



Entree fort Vechten

definitief ontwerp

Parklaan[®]
Landschapsarchitecten

Parklaan Landschapsarchitecten b.v.
Vughterstraat 221
5211 GR Den Bosch

T: 073 - 614 01 91
E: post@parklaan.nl
I: www.parklaan.nl

Parklaan[®]
Landschapsarchitecten

Definitief ontwerp entreegebied Nationaal centrum Nieuwe Hollandse Waterlinie

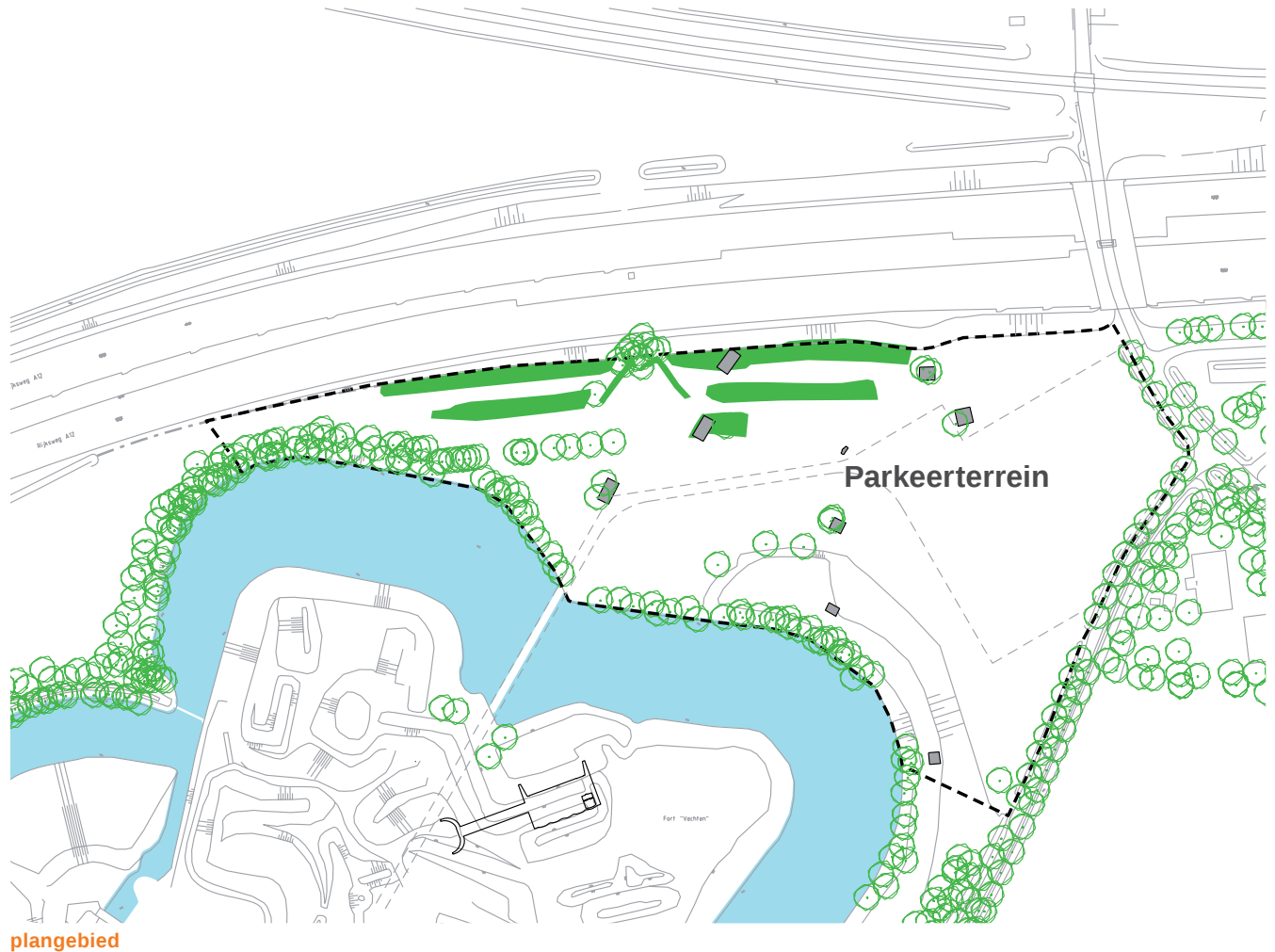
15 februari 2011

Opdrachtgever: Provincie Utrecht- Projectbureau NHW
Ontwerpteam: Marcel Eekhout, Aleks Droog , Paul de Kort
en Alex Hak
Datum: 15 februari 2011

De opgave

Ontwerpvraag:

Ontwerp het entreegebied aan de oostkant van fort Vechten. Belangrijk is dat de bezoeker in het entreegebied al een gevoel heeft op bezoek te zijn bij de waterlinie en het fort.



Programma van eisen

Natuur

- Realiseren van de EHS conform de begrenzing van het Natuurbeheerplan 2009 van de provincie Utrecht.
- Doeltypen EHS tussen Kromme Rijn en Fort Vechten: Glanshaver Hooiland (N12.03), Vochtig hakhout- en middenbos (17.01), Moeras (N05.01)
- Handhaven eco tunnel A12 met wallen en beplanting. Voorkomen van extra verstoring.

Landschapsontworp

- Het ontwerp dient een samenhangende visie te geven voor de diverse functies in het gebied: cultuurhistorie, archeologie, natuur en recreatie. De vormgeving van de parkeerplaats en ontsluiting is daarbij een kernpunt.
- De hoofdlijnen weergegeven in het masterplan fort Vechten zijn daarbij uitgangspunt.
- Er dient rekening te worden gehouden met de kernkwaliteiten van het Nationaal Landschap NHW.

(Verkeers)Techniek

- Gesloten parkeerterrein met slagboom en inrijkaart. Bezoekers fort Vechten kunnen een uitrijmunt ontvangen zodat zij geen parkeerkosten hoeven te betalen.
- Parkeerweg en ontsluiting 6,00 m
- Parkeervakken 2,50 x 5,00 m
- Vakaanduiding parkeervakken
- Veilige entree aan de Achterdijk
- De nieuwe hoofdentree van het fort loopt via een nieuw aan te leggen entreebrug. Deze brug is 2- 2,5 meter breed.

Recreatie

- De parkeerplaats moet geschikt zijn voor 245 personenauto's en 2 bussen.

- De parkeerplaats is voor bezoekers van het fort, maar ook voor recreanten die de omgeving gaan verkennen of een wandel- of fietstocht starten.
- De nieuwe ontsluiting moet aansluiten op de hoofdentree, maar ook op bestaande wandelroutes zoals aangegeven op de routekaart Rhijnauwen- Amelisweerd-Vechten-Nieuw Wulven (Waterliniepadij, rondje om het fort).
- Sociaal veilige entree (zichtbaarheid en donkerte)

Archeologie

- Het gehele gebied is wettelijk beschermd archeologisch monument, dit betekent dat voor bodemingrepen een monumentvergunning moet worden aangevraagd bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
- Uitgangspunt is dat de grond niet dieper dan 30 cm ontgraven mag worden, er niet meer dan 50 cm grond mag worden opgehoogd en het watersysteem niet veranderd.
- Parkeerplaats en paden worden in principe op het huidige maaiveld aangebracht.
- Aanwezige bodemverstoringen zijn in kaart gebracht en kunnen worden benut (rapport Auxilia, kaart 2).
- Uitgangspunten aanplant bomen en struiken:
 - Bomen en struiken planten op plekken waar al eerder bomen of struiken stonden daarbij letten op wortelgestel ivm toekomstige verstoringen
 - Bomen en struiken rooien zonder bodemverstoring; < 15 cm handmatig rooien; diameter > 15 cm afzagen en uitfrezen.
 - Bomen planten op reeds verstoorde plekken

Planologie

- Ontwerp moet passen binnen het nieuwe bestemmingsplan
- Bestemmingsplan wordt op dit moment aangepast naar verkeersdoelen

- Het informatiepakket Nationaal Waterlinie Fort Vechten en de bestuursovereenkomst (bijlage 1) zijn uitgangspunt.

Beheer

- Het ontwerp moet haalbaar en uitvoerbaar zijn met het oog op toekomstig beheer en exploitatie.
- Gesloten grondbalans bij inrichting in verband met duurzaamheid.
- Eigenaar en beheerder: Staatsbosbeheer.

Duurzaamheid

- Het ontwerp dient duurzaam te zijn conform het afwegingskader van de provincie Utrecht, waarbij de provincie prioriteit geeft aan klimaat en energie.
- Landschappelijke inpassing
- Behoud archeologische waarden
- Materiaal liefst cradle to cradle; duurzaam beton, paverbeton
- Gesloten grondbalans
- Energieneutraal

Wensen

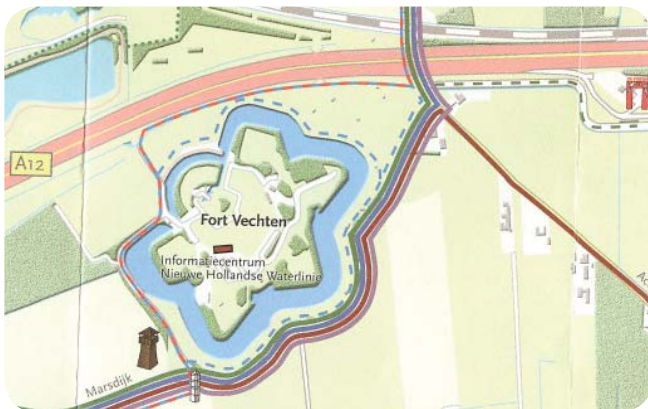
- Rustig entreegebied; het feest begint op het fort.
- Parkeerplaats goed inpassen ten opzichte van de monumentale boerderij langs de Maarsdijk (bv door middel van beplanting)
- Variant onderzoeken ten aanzien van parkeren langs een insteekweg onderaan talud A12

Aandachtspunten

- Rekening houden met het feit dat de parkeerplaats, bij ontwikkeling van het Castellum, ook door bezoekers van het castellum gebruikt wordt. Dit heeft geen gevolgen voor de capaciteit van de parkeerplaats. Er moet wel een logische route naar castellum zijn.

Analyse ontsluiting

- Regionale auto-ontsluiting via parallelweg.
- Lokale ontsluiting via Achterdijk en parallelweg.
- Entree fietsers via Marsdijk-Fortweg.
- Meerdere fietsroutes over Achterdijk- Marsdijk.
- Wandelroute over - langs het parkeerterrein; 'Utrecht te voet' (waterlinie- Houtense Vlakte), Waterliniep pad, Rondje fort Vechten.



analyse ruimtelijke opbouw

- Het gebied is vanaf verschillende kanten en hoogtes zichtbaar.
- Het is een min of meer ingesloten ruimte met een zichtrelatie naar de ruimte van de Houtense Vlakte.



analyse **ecologie**

Ecologische Hoofdstructuur

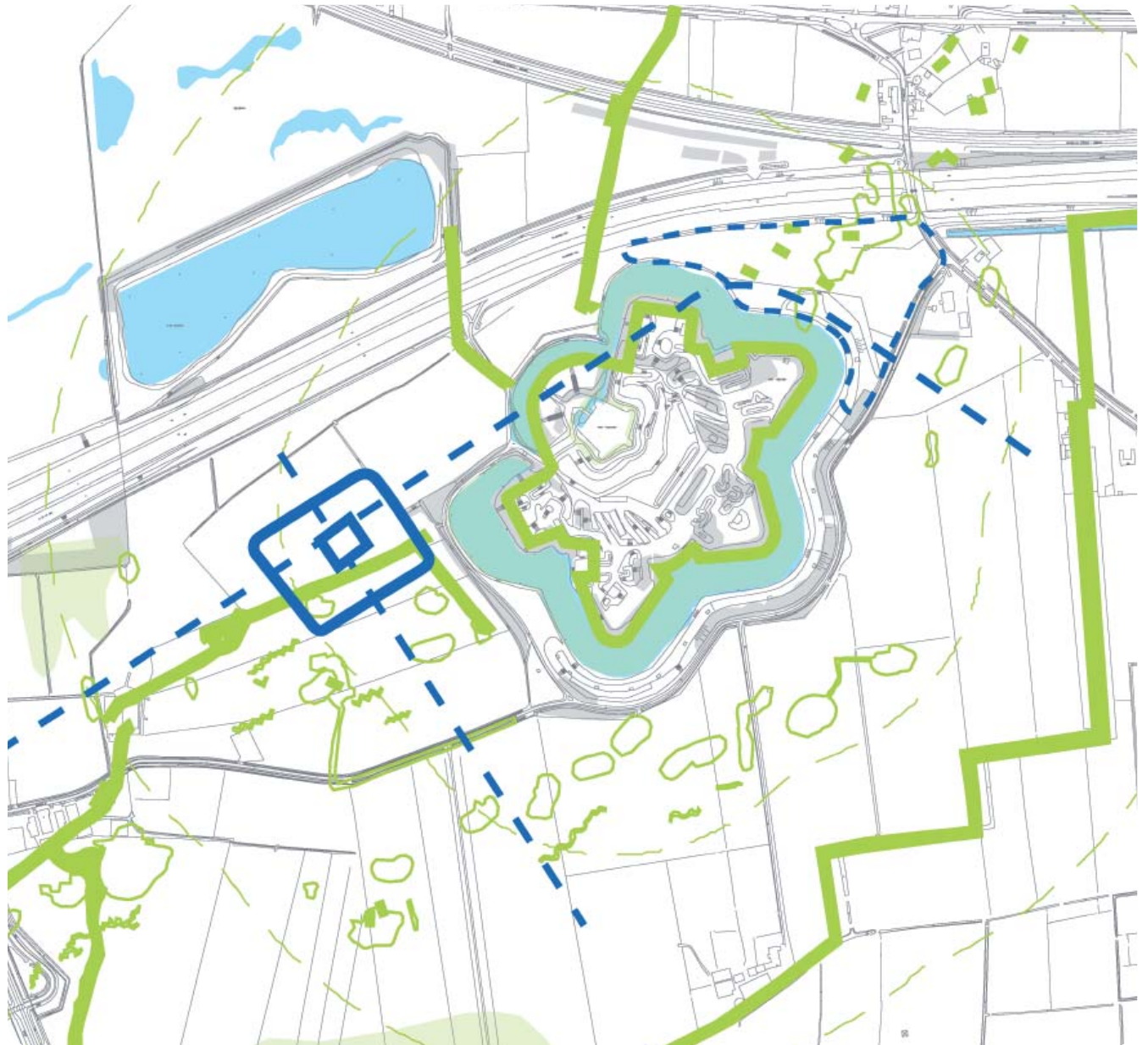
- Faunapassage onder de A12 met begeleidende struwelen
- glanshaverhooiland



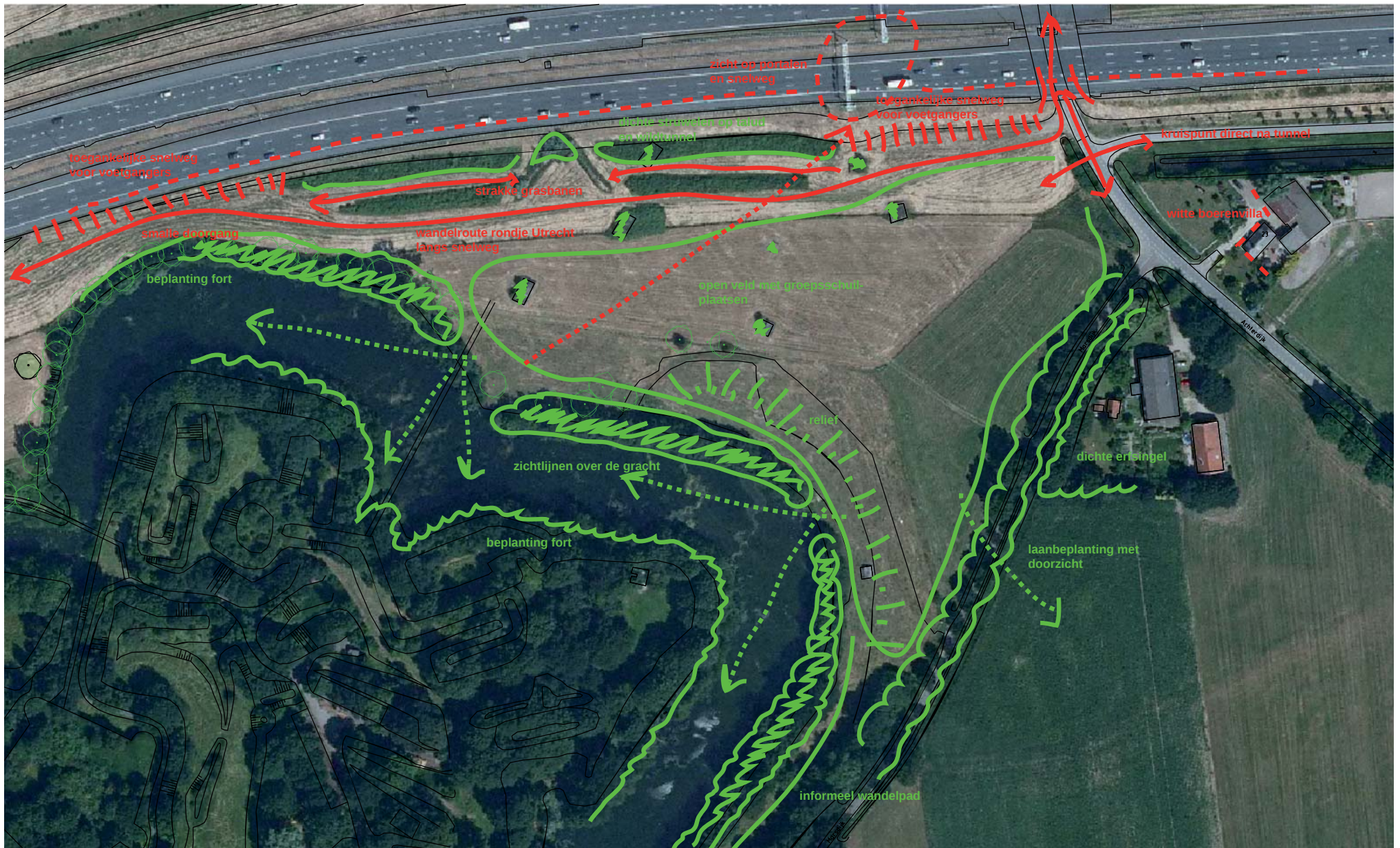
analyse **militair**landschap

In het gebied zijn sporen van verschillende militaire verdedigingswerken te vinden.

- Nieuwe Hollandse Waterlinie
- Eerste en tweede wereldoorlog
- Romeins



kwaliteiten en knelpunten



kwaliteiten en knelpunten



Het gebied bestaat uit een mooi open weiland met kazematten en een glooiend reliëf van het voorfort. Het gebied is aan twee zijden begrensd door mooie laanbeplantingen. Tussen de rijen bomen door is er zicht op de Houtense Vlake. De groene ruimte van de fortgracht straalt een opvallende rust uit.

De auto's, de portalen en verlichting van de A12 zijn storende elementen. Daarnaast is er over een aantal stukken geen barrière langs de A12. De kazematten zijn mooi, maar een aantal van deze elementen zijn minder mooi door o.a. graffiti.

visie een verscholen landschap

Groepschuilplaatsen, kazematten, geschutkoepels, tankgrachten, linessystemen; het ligt allemaal verscholen, bedekt en gecamoufleerd in het waterlinie landschap ten oosten van fort Vechten, ingeklemd tussen de Achterdijk, de Marsdijk, rijksweg A12 en de fortgracht. De vijand mocht niet zien dat hier verdedigingswerken lagen, dus is alles zoveel mogelijk aan het oog onttrokken.

Een parkeerterrein op deze plaats kan gezien worden als een noodzakelijk kwaad en om die reden willen we dat het eveneens zoveel mogelijk aan het oog wordt onttrokken. Zodra er geen auto's zijn moet het parkeerterrein zich terugtrekken in de achtergrond van het waterlinie landschap. Alle materialen en middelen die tot onze beschikking staan zetten wij in om dit te bewerkstelligen. De verharding,

de markeringen, de verlichting en vegetatie worden zodanig gekozen, vormgegeven en gepositioneerd dat het ontwerp zich voegt naar dit 'verscholen landschap'.



leegte met lijnenspel

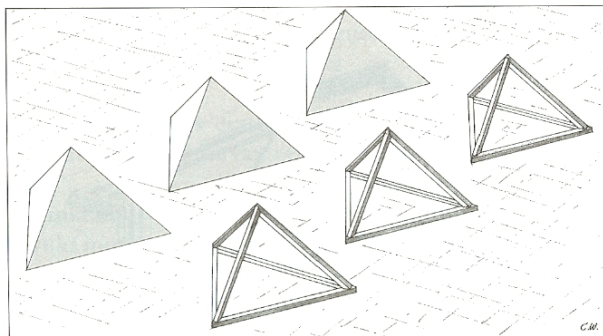
referentiebeelden



entreemarkering militair landschap; Waterlinie en Romeinen



glanshaverhooiland met bomen

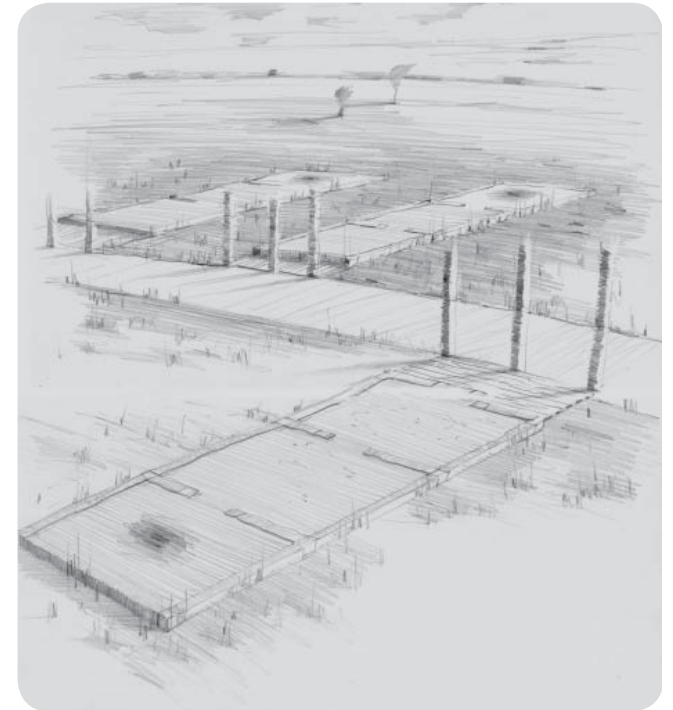


afb. 64 Tetraëders

Tetraëders en drakentanden



tanks met codes en namen



vicusschat



grenssteen met nummers

ontwerp **verscholen landschap**

De parkeervakken en de rijstroken tussen de parkeervakken doen zich voor als karresporen in een weiland, lichtmasten lijken op ooievaarsnesten en de parkeermarkeringen en versperringen zijn geïnspireerd op militaire objecten die je hier regelmatig tegenkomt, verdekt in het maaiveld, maar wel in een militaire slagorde opgesteld. Bomen, het maaiveld en wandelsporen zijn juist informeel en lijken toevallig geplaatst.

Afhankelijk van de intensiteit van het parkeren zal het gedeelte waar de rijsporen duidelijk leesbaar zijn geleidelijk overgaan in een gebied dat er uit zal zien als een glooiend weiland met hier en daar enkele betonnen details.

De entree tot het terrein doet zich voor als één van de vele betonnen objecten van het waterlinielandschap.

Het pad dat de Achterdijk via het parkeerterrein verbindt met fort Vechten is een betonnen strook waarop slijt- gebruikssporen worden gesuggereerd. De ruwe betonnen palen, die oorspronkelijk de landbouwpercelen als afrastering van de percelen fungeerden, doen dienst als fietsenstalling.

sfeerbeeld **hoofdentree** Nationaal centrum NHW



sfeerbeeld **hoofdentree** Nationaal centrum NHW



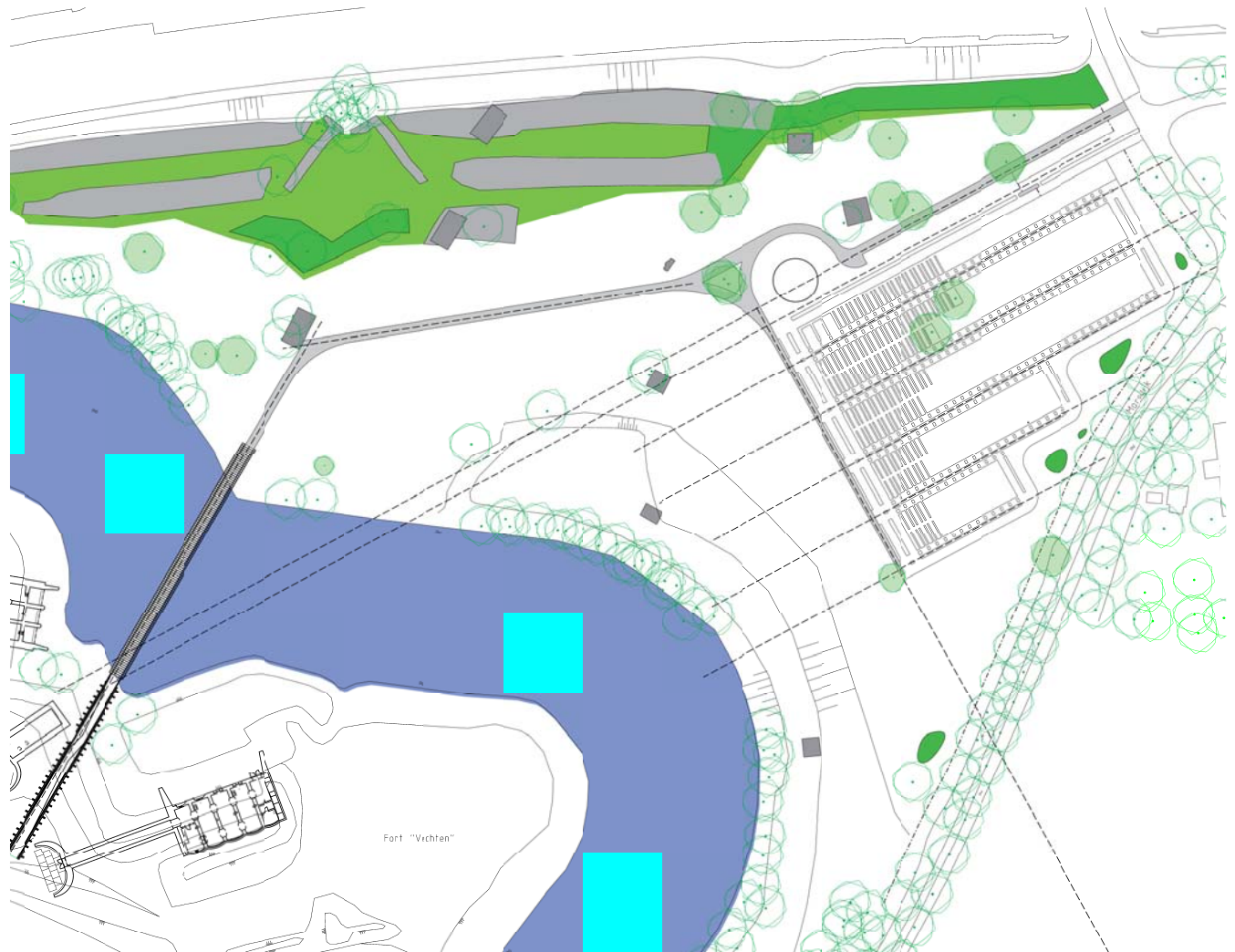
ruimtelijke structuur met **zichtlijnen**

Het entreegebied is een informeel glooiend open landschap met los gestrooide bomen, grasland en militaire objecten.

De entreeweg, de parkeerweide en het wandelpad zijn in het landschap verankerd door zichtlijnen op kazematten, de entreebrug en de coupure.

Een wandelpad met enkele knikken vormt het hoofdroute naar de entree van het fort die tussen de kazematten door slingert.

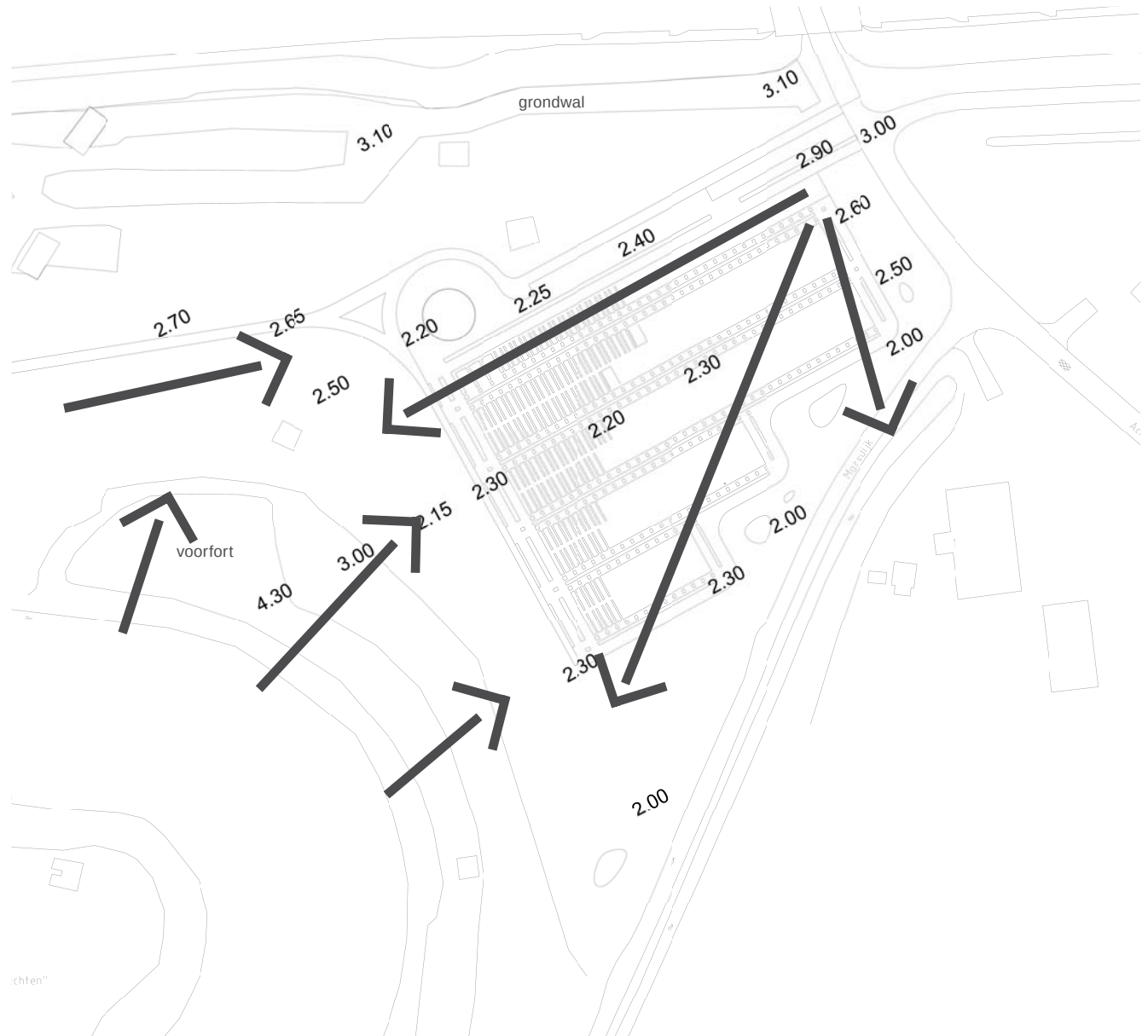
Het grasland bestaat uit hooiland en een parkeerweide.



hoogteligging

De glooiing van het landschap bestaat uit drie delen;

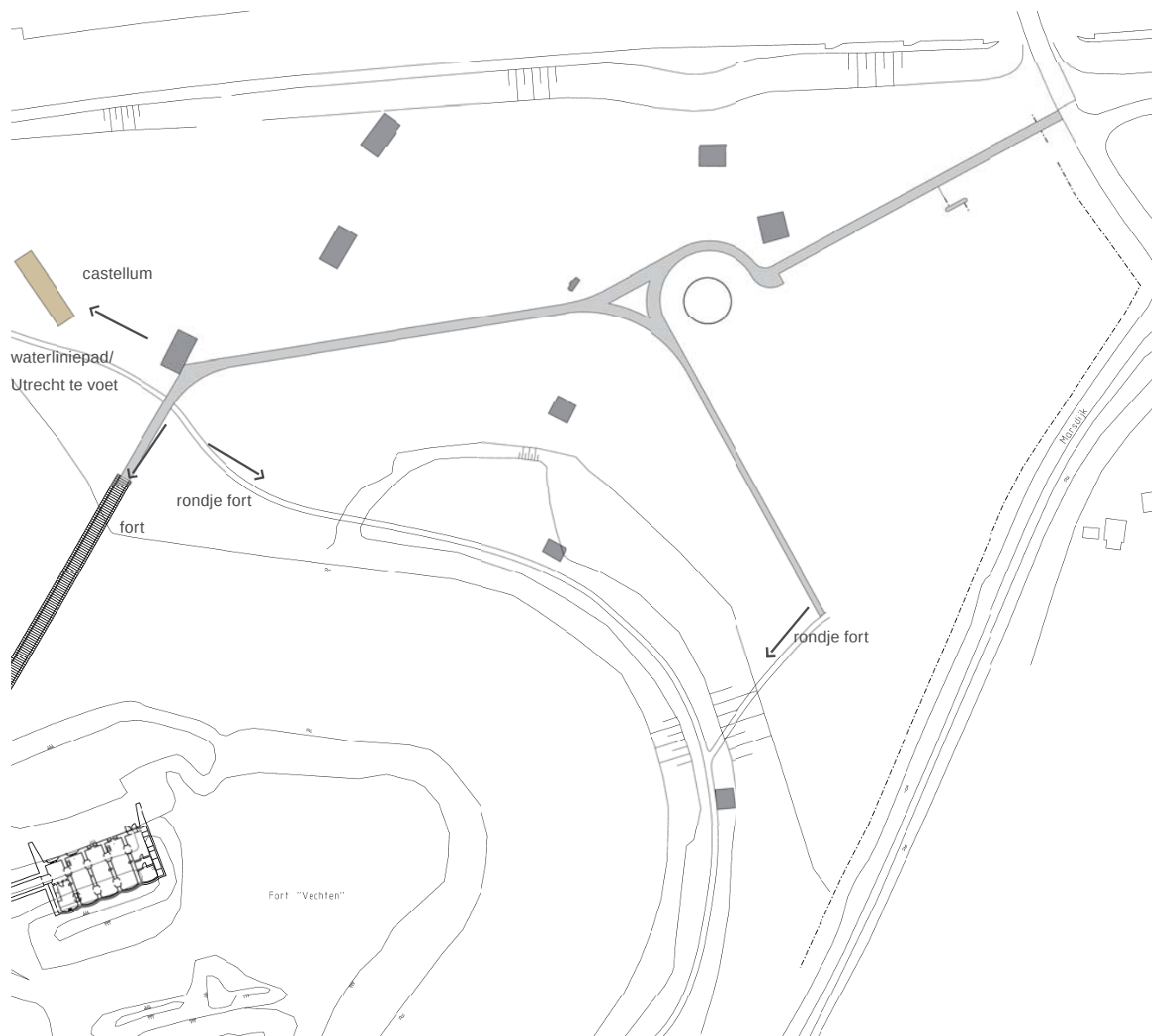
- Het grondlichaam van het voorfort; deze blijft ongewijzigd.
- Het hellende vlak van de parkeerweide waarbij de inrit aan de Achterdijk het hoogste punt is en het terrein in zuid-westelijke richting afloopt. De ophoging van de parkeerweide varieert van 50 - 20 cm.
- De grondwallen van de ecologische verbinding waarbij ook de nieuwe struwelen op een wal worden aangebracht.



looproutes en verbindingen

Het verharde wandelpad verbindt de parkeerweide met het fort, maar is ook een onderdeel van een zelfstandige wandelverbinding. De wandelaar loopt tussen de kazematten en een vicusschat door. De maatvoering van het doorgaandepad is 2.50 meter. Het pad dat de parkeerweide ontsluit is 1.50 meter. Bij de rotonde en het verzamelpunt, waar de paden samenkomen is het pad breder.

De informele paden zijn half-verhard of gewoon wandelsporen. De halfverharde paden zijn niet strak begrensd en hebben bij aanleg een breedte van 1.50 meter. De uiteindelijke zichtbare breedte is afhankelijk van het gebruik en grasgroei.

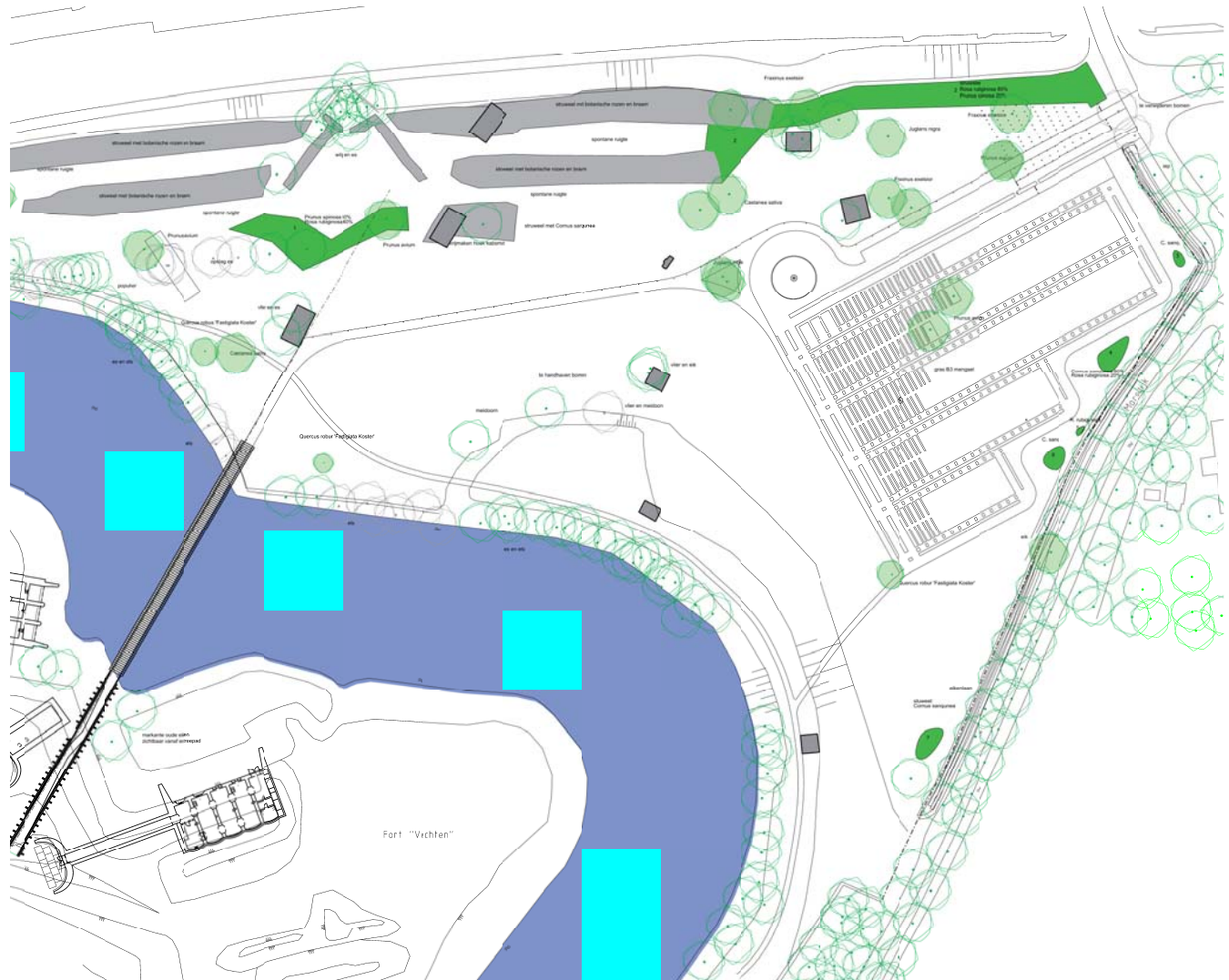


beplantingsplan

De nieuwe bomen zijn informeel geplaatst. De soorten zijn es, eik, zoete kers, kastanje en walnoot. Ze passen in het landschap maar verwijzen ook naar de Romeinse periode.

Langs de gracht worden elzen verwijderd waardoor een opening in de wand ontstaat met zicht op de entree en de monumentale eiken op het fort.

De rozenstruwelen langs de snelweg worden aangevuld met botanische rozen, sleedoorn en ruigtes. De struwelen langs de Marsdijk bestaan uit kornoelje en botanische rozen.



ecologie

De ecologische verbindingszone onder de A12 wordt beschermd tegen betreding door de aanvulling van doornstruwelen en ruigtes.

De graslanden waar niet geparkeerd wordt worden ontwikkeld als glanshaverhooiland.

Ruigtes rond de kazematten en de toegankelijkheid van de kazematten voor kleine zoogdieren blijven bestaan.

Verlichting wordt ten behoeve van de vleermuizen (o.a. Baard-, Water,- en Franjevleermuis) geminimaliseerd.



materialen parkeerplaats en ontsluiting

De parkeerweide bestaat in zijn geheel uit gridsplittegel met gras. In de rijstroken worden rijsporen ingestrooid met fijn baksteengranulaat. Op de entreeweg en rotonde kan het granulaat worden gemengd met een stabilisator. Bij de intensief gebruikte delen worden ook de parkeerplaatsen voorzien van granulaat.

Kleur betonsteen; grijs

Kleur gebroken steen: rood-bruin



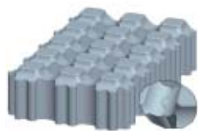
22

Deze grasbetontegel met blokpatroon werd speciaal ontwikkeld voor bijvoorbeeld parkeerplaatsen, glazenwasserpaden of de toegang tot panden voor de brandweer. Ingezaaid met gras of opgevuld met split blijft de esthetische waarde van de verharding bijzonder hoog, zonder aan kwaliteit en sterkte in te moeten leveren.



2. 02b

Grassplittegel® 37,5 x 62,5 x 15 cm

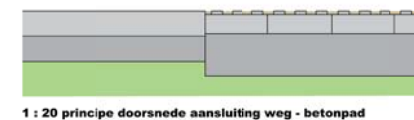
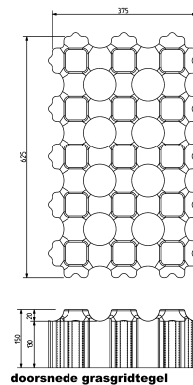


Kleur: Grijs of zwart	Kwaliteit: BBB-keur I
Formaat: 37,5 x 62,5 cm (4,27 st/m²)	Deze tegel werd door v.d. Bosch Beton® ontwikkeld op basis van een ontwerp van Erik van den Akker van bureau MTD.
Ligt stevig in verband door onderlinge nokkenverbinding.	
Dikte / gewicht: 15 cm / 53 kg.	



grassplittegel met gras

23

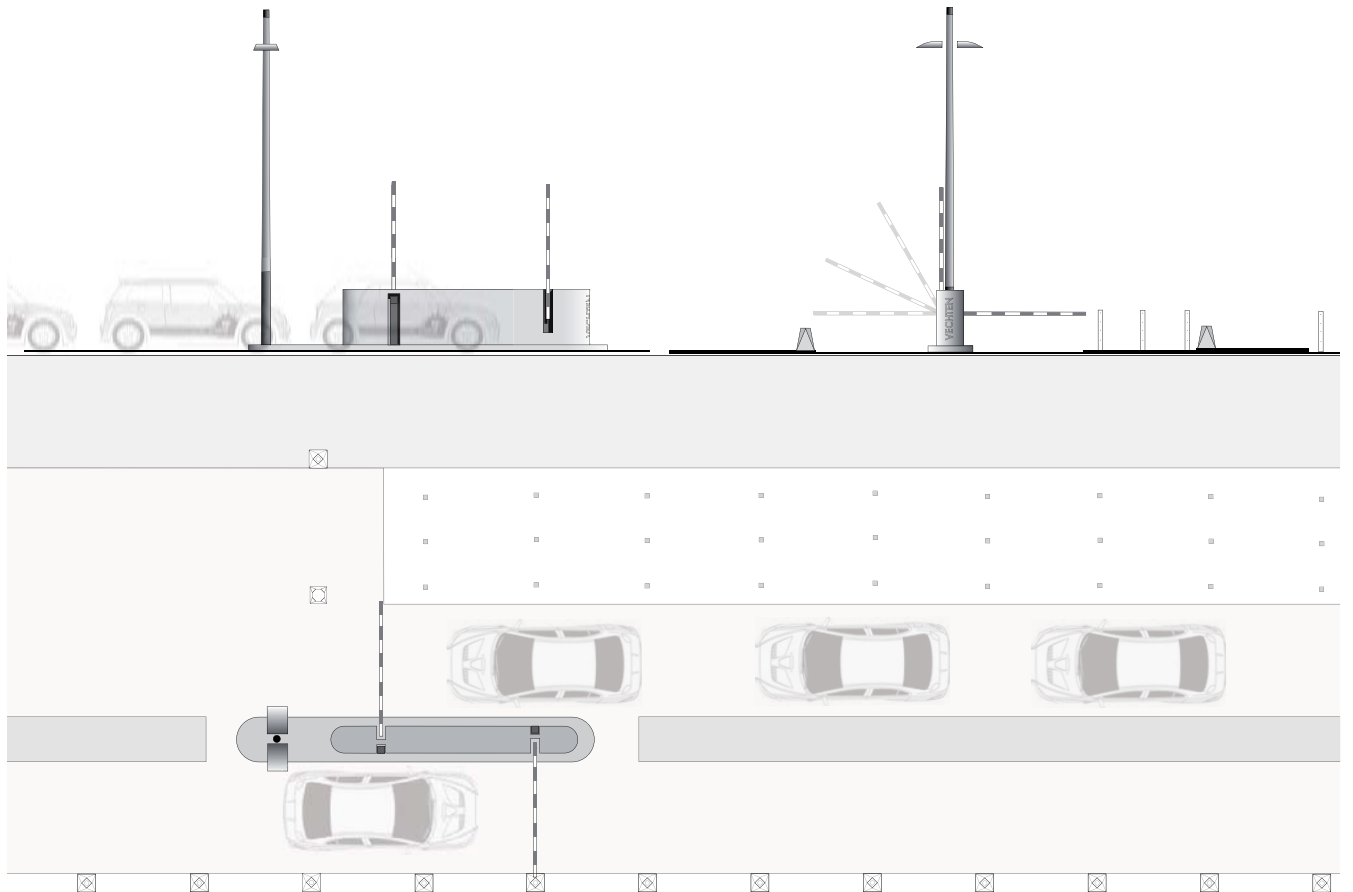


De entree

De entree tot het terrein doet zich voor als één van de vele betonnen objecten van het waterlinielandschap. In het betonnen object zijn slagboom, intercom enz. opgenomen.

Bij inrijden gaat de slagboom automatisch open. Uitrijden kan met behulp van een muntje. Het muntje heeft een waterlinie- en een romeinsekant.

Direct naast de inrit vanaf de Achterdijk is een ruimte gereserveerd voor een wachthuisje. Deze kan bij evenementen worden geplaatst als voorziening voor de verkeersregelaars.

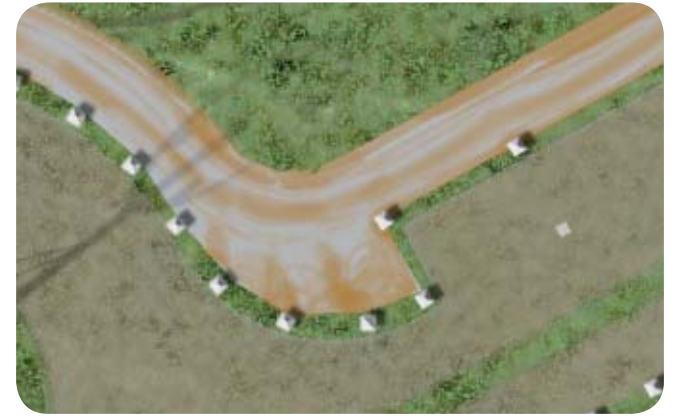


materialen wandelpad hoofdentree

Het centrale wandelpad is van duurzaam beton (paver) met patroon van ijzeroxidatie. Het patroon suggereert slijt- en gebruiksporen. Het patroon kan in de coupure worden voortgezet.

De overige paden zijn halfverhard met toplaag van gebroken baksteengranulaat.

In het hooiland kunnen wandelsporen ontstaan die naar het pad rond het fort en de entree leiden.



verzamelpunt met **waterliniebanken**

Rond het verzamelpunt bij de rotonde worden drie 'Waterliniebanken' geplaatst. Op de rugleuning wordt informatie over de verschillende fasen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie aangebracht; aanlegfase, WOI en WOII. Ontwerper Erik Klarenbeek.

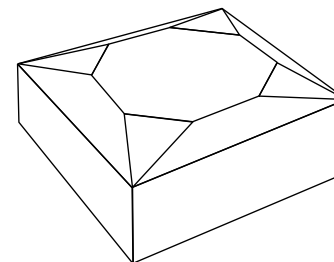
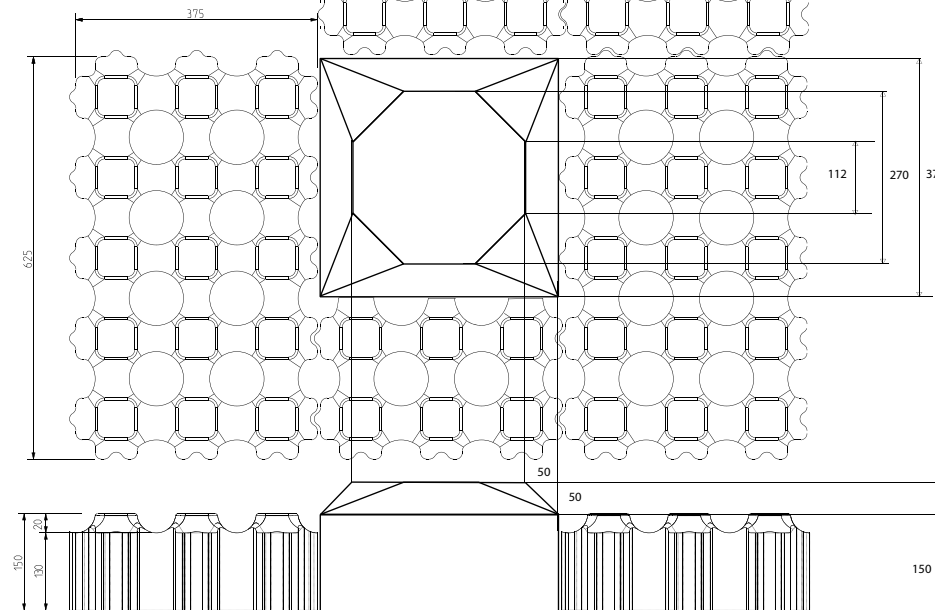
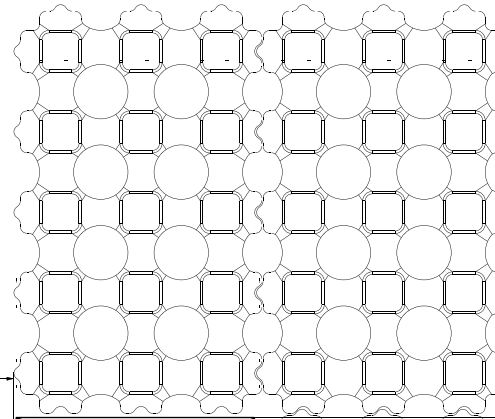
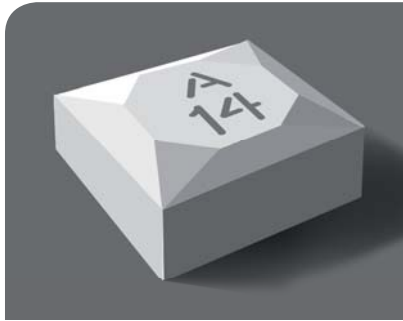
Centraal in het verzamelpunt staat een markante meerstammige noot op een 'graskussen'.



parkeervakaanduiding door nummertegels

De markeringen van de parkeervakken zijn geïnspireerd op de grensstenen die je hier regelmatig tegenkomt, verdekt in het maaiveld, maar wel gecodeerd en in een militaire slagorde opgesteld. De code wordt met reflecterende wegenverf aangebracht op de tegel.

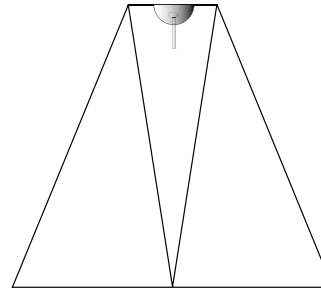
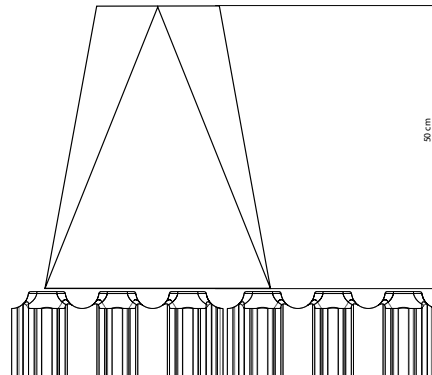
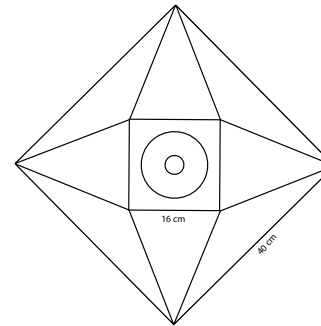
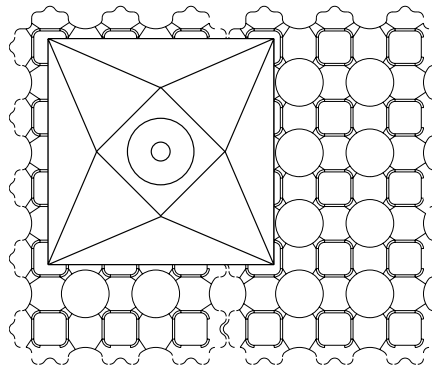
- Parkeerstrook; A t/m I
- autovak; A1 t/m A36, B1 t/m B36, ...
- busvak: BUS1 en BUS2



parkeerstrookaanduiding door **tetraëders**

De parkeerstroken worden onderscheiden door rijen betonnen tetraeders, geïnspireerd op de driehoekige betonnen drakentanden als tankversperringen. In de 'kop' zit een hijsanker waardoor ze de indruk geven elk moment verplaatst te kunnen worden; 'tijdelijkheid als kwaliteit'.

Op de tetraeders bij de invalide parkeerplaatsen wordt, met reflecterende wegverf, een pictogram van een rolstoel aangebracht.



TETRAEDERS
BASIS: 40 x 40 CM
TOP: 16 x 16 CM 45° GEDRAAID TOV BASIS
HOOGTE: 50 CM
IN TOPVLAK ZIT EEN KOGELKOPANKER MEEGESTORT

TETRAEDERS
schaal 1:10

Verlichting

Het terrein blijft relatief donker.

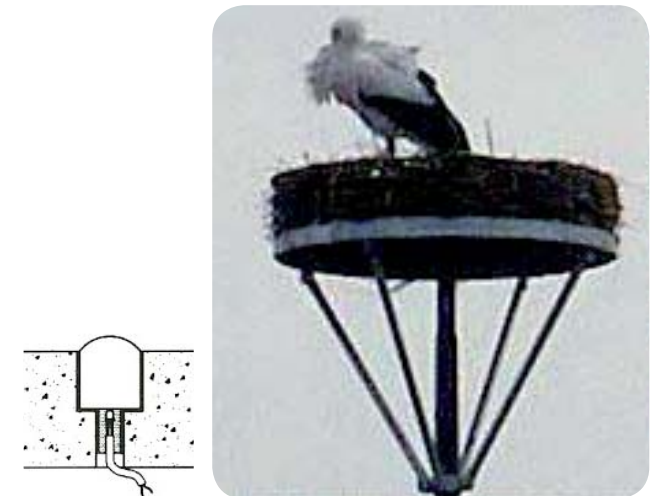
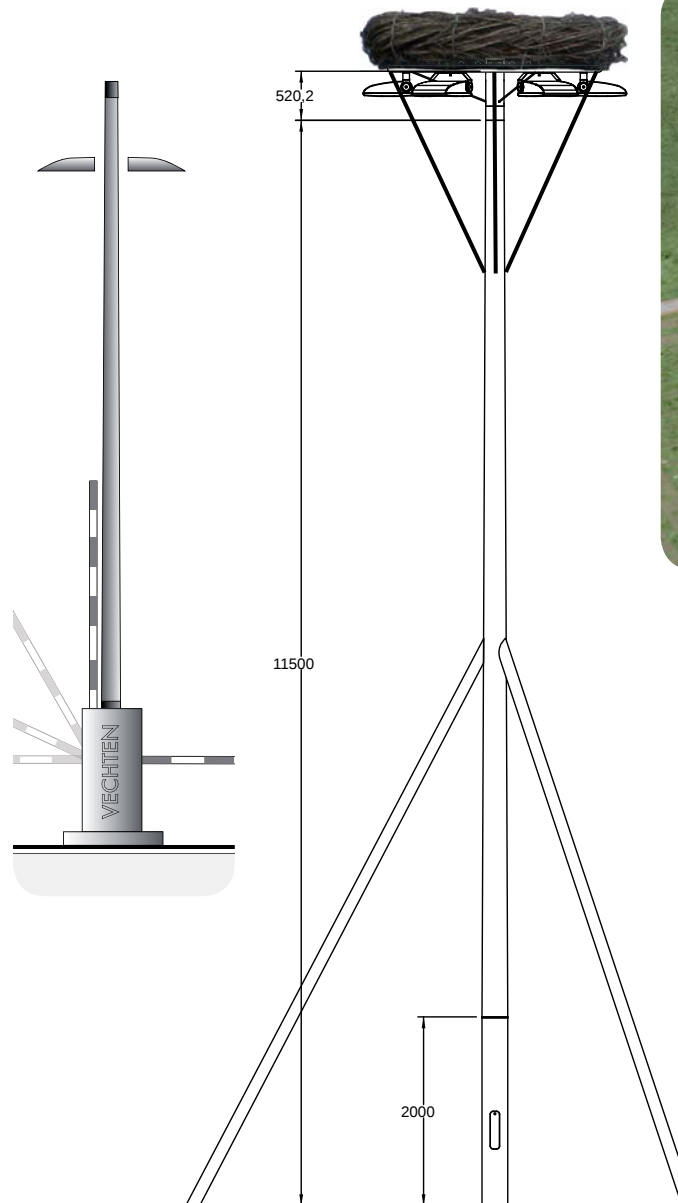
De verlichting van de snelweg, en
Achterdijk verlicht de randen.

De verlichting wordt beperkt tot de
zone van de slagboom, rotonde en
drukste hoek van de parkeerplaats.
Langs het wandelpad wordt een
oriëntatieverlichting aangebracht. De
verlichting werkt alleen als er mensen
zijn. De kazematten worden op een
subtiële manier aangelicht.



Verlichting

- Houten (bilinga) masten bij de slagboommet eenvoudige armaturen, (Schreder, Neos 1), amberkleurig licht.
- Ooievaarsmasten op rotonde en parkeerveld met Neos armatuur. amberkleurig licht. Mast op rotonde met echte nestvoorziening.
- Oriëntatieverlichting op pad glasbol, inbouw, 1 led, hoh 5 mtr, wit.
- Aanlichten wanden groepsschuilplaatsen, wit.

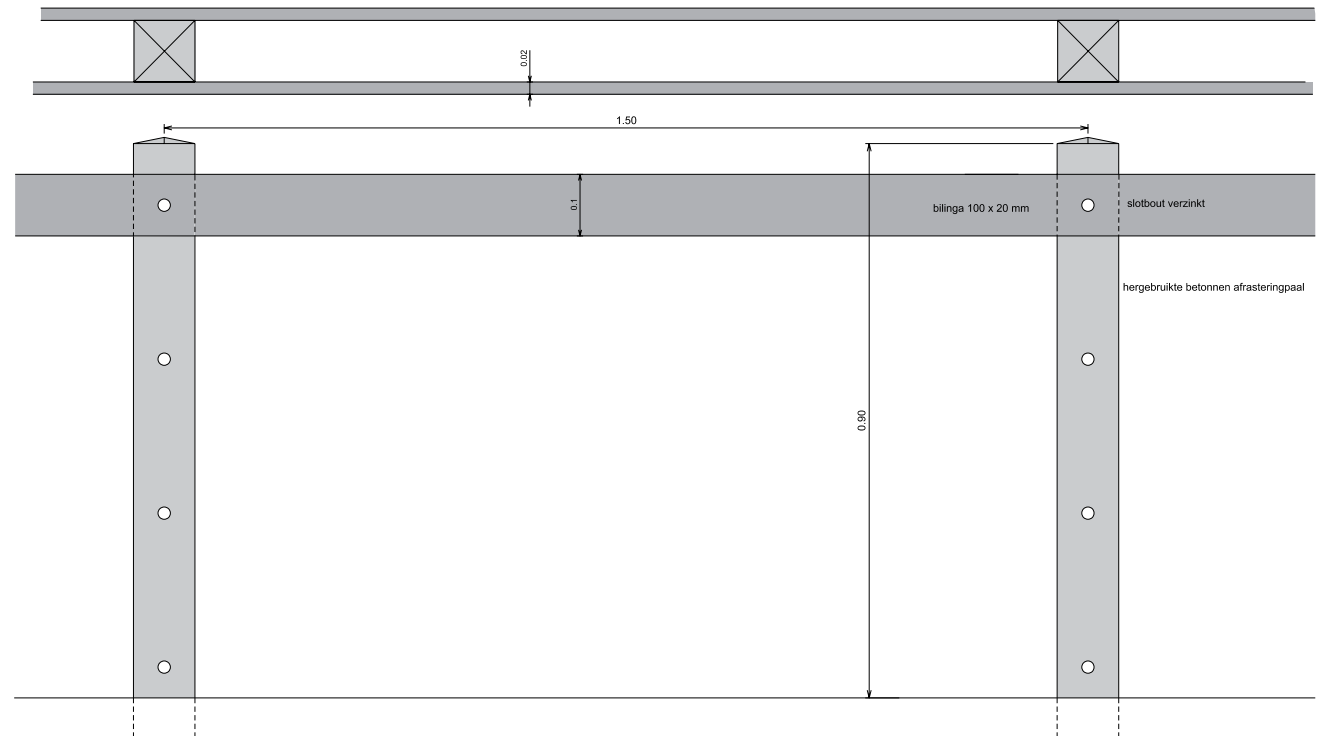


glasspot, inbouw, 25 mm

fietsenstalling en rasters

De ruwe betonnen palen, die oorspronkelijk de landbouwpercelen als afrastering van de percelen fungeerden, staan nu in een strenge slagorde opgesteld aan de kop van het terrein tegen de Achterdijk en doen dienst als fietsenstalling. Afhankelijk van het gebruik kunnen horizontale planken (bilingo) worden toegevoegd.

Langs de snelweg, de Achterdijk en Marsdijk staan rasters die kinderen, honden en zwerfvuil tegenhouden.



veilige en zichtbare kazematten

De huidige sfeer en patina van de kamatten blijft bestaan. Ze worden op een eenvoudige manier gerestaureerd. Dichtgemetselde openingen worden vervangen door een metalen rooster; niet toegankelijk voor mensen maar wel toegankelijk voor kleine zoogdieren. Op twee kazematten wordt de wandvullende graffiti voorzichtig verwijderd. De opslag van bomen en struiken die 'levensbedreigend zijn' worden verwijderd. Een aantal kazematten langs het entreepad wordt aangelicht.





Fort "Verhten"

Parklaan Landschapsarchitecten b.v.
Vughterstraat 221
5211 GR Den Bosch

T: 073 - 614 01 91
E: post@parklaan.nl
I: www.parklaan.nl

Parklaan[®]
Landschapsarchitecten