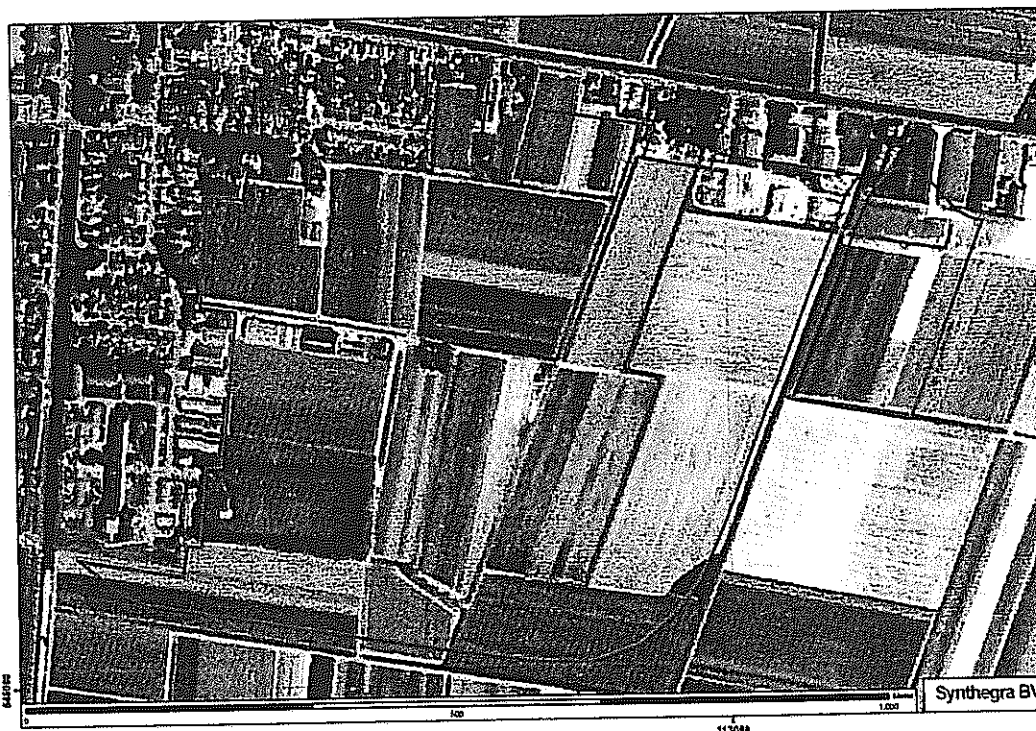


Bureauonderzoek

Julianadorp Oost te Den Helder



Opdrachtgever

Gemeente Den Helder, afdeling Ruimte, Wonen en Ondernemen
Postbus 36
1780 AA DEN HELDER

Projectnummer

Synthegra Rapport P0501618

Autorisatie

Redactie:
drs. E.E.A. van der Kuijl, m.m.v.
drs. D. Hagens
Eindredactie/kwaliteitscontrole:
drs. E.E.A. van der Kuijl

paraaf

paraaf

datum

Januari 2007, aangepast 27
februari 2007

datum

27 februari 2007

Kenmerk

DHA/UIT/SAD/P0501618

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

Colofon

Opdrachtgever: Gemeente Den Helder, afdeling Ruimte, Wonen en Ondernemen
Project: Julianadorp oost te Den Helder
Projectnummer: P0501618
Titel: Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Datum: 27 februari 2007
Redactie: drs. E.E.A. van der Kuyl, m.m.v. drs. D. Hagens
Projectleider: drs. D. Hagens
Met bijdragen van: drs. S.M. Koeman
Tekenaar: drs. S. Diependaal
Eindredactie: drs. E.E.A. van der Kuyl
Druk: Synthebra bv, Doetinchem
ISSN: 1574-0838

Synthebra bv

C.J.K. Van Aalstweg 8k, NL 1625 NV Hoor
Telefoon +31 (0)229 212444 Fax +31 (0)229 24 99 98, Internet: www.synthebra.com
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthebra bv, 2007

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthebra bv.

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Kader en doelstelling	4
1.2	Plangebied	4
1.3	Onderzoeksopzet en richtlijnen	5
1.3	Administratieve gegevens	5
2	Bureauonderzoek	6
2.1	Methoden	6
2.2	Resultaten	6
	Inleiding	6
	Geologie en geomorfologie	6
	Bodem	8
	Archeologie	10
	Gegevens uit het kaartmateriaal	15
3	Archeologisch verwachting	16
	Advies	16
	Literatuur	18

Bijlagen:

Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Afbeelding voorblad: Een luchtfoto van het plangebied.

1 Inleiding

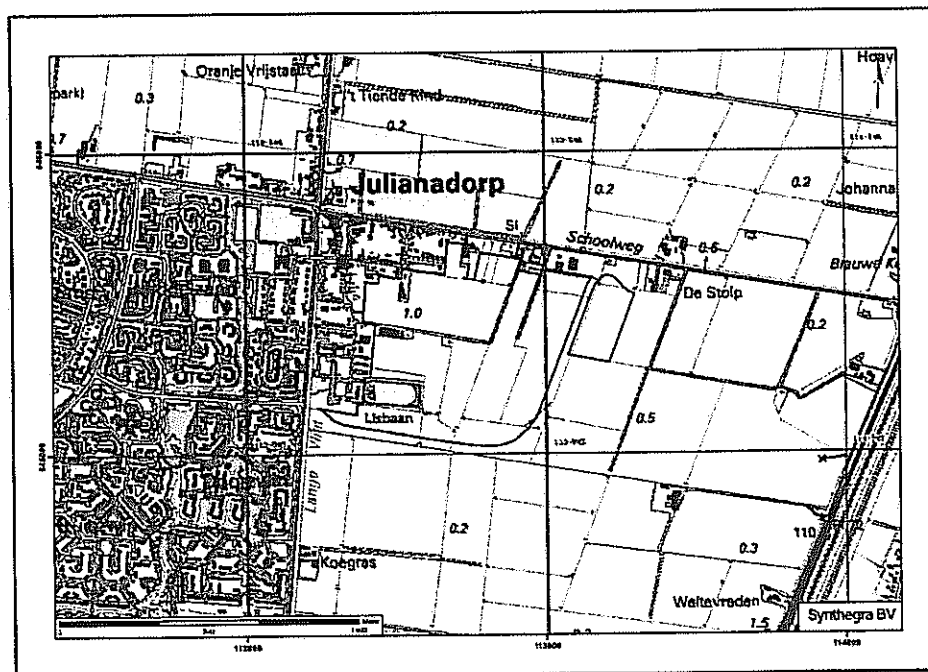
1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van de gemeente Den Helder heeft Synthegra bv in januari 2007 een bureauonderzoek uitgevoerd betreffende een plangebied, dat bekend staat als plangebied Julianadorp Oost, gelegen aan de Langevliet en de Schoolweg te Julianadorp (gemeente Den Helder). De resultaten van het onderzoek zullen worden opgenomen in de archeologische paragraaf van het bestemmingsplan dat wordt opgesteld ten behoeve van de herontwikkeling van de huidige agrarische (bollen)gronden tot een woonwijk.

De maximaal te verstoren diepte is tijdens het uitvoeren van het bureauonderzoek niet bekend. Het doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over de bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Met behulp van deze informatie is een gebiedspecifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Daarnaast wordt zover mogelijk ingeschat wat de consequenties betreffende de archeologie van de voorgenomen ontwikkelingen.

1.2 Plangebied

Het plangebied (circa 50 ha. groot) ligt ten oosten van het centrum van Julianadorp (afbeelding 1). Het plangebied staat afgebeeld op kaartblad 14B van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik voor de bollenteelt.



Afbeelding 1: de ligging van het plangebied (rode kader). Inzet rechtsboven ligging in Nederland (zwarte kader).

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1.

1.3 Administratieve gegevens

Toponiem	: Julianadorp Oost
Plaats	: Julianadorp
Gemeente	: Den Helder
Provincie	: Noord-Holland
Projectnummer	: P0501618
Bevoegd gezag	: gemeente Den Helder
Opdrachtgever	: gemeente Den Helder
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering	: januari 2007
Kaartblad	: 14B
Periode	: nieuwe tijd
Oppervlakte	: circa 50 ha
Grondgebruik	: bollenteelt
Geomorfologie	: ingesloten strandvlakte
Bodem	: kalkhoudende vlakvaaggronden in matig fijn zand
Beheer en plaats documentatie	: Koninklijke Bibliotheek, Bibliotheek RACM, Synthegra Doetinchem

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

West:

X1:112244,12	y1:545024,57
X1:112244,12	y2:545699,74
x2:113156,83	y2:545699,74
x2:113156,83	y1:545024,57

Oost:

x1:113073,23	y1:545298,57
x1:113073,23	y2:545588,07
x2:113296,33	y2:545588,07
x2:113296,33	y1:545298,57

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten uit het plangebied geregistreerd staan, om de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken alsmede de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen. In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurhistorie en Monumentenzorg (RACM) te Amersfoort geraadpleegd. Er is ook contact opgenomen met de Helderse Historische Vereniging, de heer R. Schendelaar, auteur van het boek "Den Helder in de Tweede Wereldoorlog 1940-1945", en de heer R. van Beckhoven, met betrekking tot (de ligging van) de verdedigingslijnen in en nabij Julianadorp.

2.2 Resultaten

Inleiding

Er bestaat een sterke relatie tussen de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de archeologische verwachting van een gebied. Daarom is het belangrijk om de genese van een landschap goed te bestuderen. De geologische ontwikkeling ligt ten grondslag aan de geomorfologie en bodem. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de landschapsgenese op de onderzoekslocatie. Voor de geologische en geomorfologische beschrijving is gebruik gemaakt van de nieuwe lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.¹

Voor een overzicht van de geologische perioden, zie bijlage 2.

Geologie en geomorfologie

De ontstaanswijze van het gebied hangt nauw samen met de stijgende zeespiegel in het Holocene (de laatste 10.000 jaar). De invloed van de zee is, ondanks de voortdurende zeespiegelstijging, echter niet altijd en zeker niet overal constant merkbaar geweest. Perioden met een grote mariene invloed (transgressie) werden afgewisseld met perioden, waarin de zee zich terugtrok (regressie).²

Onder invloed van de zeespiegelstijging en de daarmee samenhangende stijging van de grondwaterspiegel is op het Pleistocene oppervlak veen gevormd. Dit is de zogenaamde Basisveen Laag, behorend tot de Formatie van Nieuwkoop. In de Polder het Koegras, waar het plangebied gelegen is, ligt de onderkant van de Basisveen Laag op een diepte van circa 4,5 – 6,0 meter beneden NAP en is gevormd tijdens het Atlanticum (circa 8.000 – 5.000 BP³). Door mariene erosie is tijdens transgressies tijdens het Atlanticum en Vroeg-Subboreaal het veen op veel plaatsen opgeruimd en is het Laagpakket van Wormer, behorend tot de Formatie van Naaidwijk afgezet.⁴

¹ De Mulder *et al.* 2003 'De ondergrond van Nederland'

² Stiboka, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen blad 9 West Texel (gedeeltelijk), 14 West Medemblik, 14 Oost Medemblik, 15 West Stavoren (Noordhollands gedeelte), blad 19 West Alkmaar (Wageningen 1995)* p.16

³ BP staat voor Before Present, waarin Present is gedefinieerd als het jaar 1950 AD. Dit is het jaar waarin de koolstofdateringsmethode werd geïntroduceerd, waarmee de ouderdom van organisch materiaal kan worden bepaald.

⁴ *Ibidem*, p. 18

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

De afname van de snelheid van de zeespiegelstijging omstreeks 4000 v. Chr. leidde een periode in waarin de zeegaten langs de kust geleidelijk werden opgevuld. Langs de kust werd veel zand afgezet en er ontwikkelden zich geleidelijk aan strandwallen. Op de strandwallen konden door verstuiving de oude duinen ontstaan. Ook ten noorden van Bergen had de zee geen directe invloed op het gebied dicht achter de kustlijn. In het gebied werd veel strandzand gesedimenteerd en vond tevens veel duinvorming plaats. De kustlijn kon zich tot ver ten westen van de huidige kust uitbouwen. Op grond van thans beschikbare C¹⁴-dateringen⁵ neemt men aan dat omstreeks het begin van de Romeinse tijd een eind is gekomen aan de uitbouw van de Hollandse kust.⁶

In het Midden-Subboreaal ontstond achter het strandwallensysteem een lagune, waarin op grote schaal veenvorming kon optreden. Dit is het Hollandveen Laagpakket, behorend tot de Formatie van Nieuwkoop. Het grootste deel van het veenpakket is verdwenen door oxidatie of erosie.⁷

Met de vorming van nieuwe zeegaten als het Marsdiep (tussen Den Helder en Texel), het Heersdiep (ter hoogte van Julianadorp) en de Zijpe (tussen Callantsoog en Petten) in de late middeleeuwen, kreeg de zee weer meer invloed op het gebied en trad aanvankelijk vooral aan de randen veel erosie op. Hierbij is het Laagpakket van Walcheren, behorend tot Naaldwijk, gevormd. Hierdoor is onder andere in de Polder Koegras kalkrijke zavel en klei afgezet. Dit materiaal is in het algemeen niet volledig gerijpt.⁸ Omstreeks 1500 kwam hierin verandering en werden als gevolg van de sterke kusterosie enorme pakketten zand afgezet. In de Polder Koegras en in het westelijk deel van de Anna Paulownapolder werd via het Heersdiep en mogelijk ook het Marsdiep voornamelijk kalkhoudend, fijn zand afgezet. De strandafzettingen zijn ca. 50 – 150 cm dik, waarbij de dikte en ook de grofheid van het zand van west naar oost geleidelijk afneemt. Nadat de zandplaten voldoende hoog waren opgeslibd en soms tijdelijk droog vielen, vond verstuiving van het zand plaats. Hierdoor ontstonden voor in de Polder het Koegras veel kleine duintjes, lokaal vaak 'nollen' genoemd. De nollen zijn door afgraven en egaliseren ten behoeve van de bloembollenteelt bijna allemaal verdwenen. De vorming van de jonge duinen ten noorden van Petten is voor een groot deel bepaald door de aanleg van zogenaamde stuifdijken rond 1600. Langs deze dijken hebben zich in een smalle strook stuifduinen ontwikkeld. In de Polder het Koegras is direct ten oosten van de duinen een laag kalkloos, fijn duinzand over het aanwezige strandzand afgezet.⁹

Op de geomorfologische kaart is te zien dat het plangebied in een ingesloten strandvlakte ligt al dan niet met vervlakte duinen (legenda-eenheid 2M40 op afbeelding 2). In het plangebied zelf komen geen duinen voor, maar wel in de buurt (de gele legenda-eenheden). Net ten oosten van het plangebied ligt een vlakte van getijafzettingen (2M35) die door de zeegaten zijn afgezet. Voor een groot deel van het plangebied is aangegeven dat het plaatselijk vergraven en/of geëgaliseerd terrein is (horizontale pijlen). In de zuidwest hoek liggen storthopen met ijzerkuilen en/of grind-, zand- en kleigaten (3L22). Dit gedeelte is plaatselijk afgegraven en plaatselijk opgehoogd of opgespoten terrein. Een laatste eenheid die op de geomorfologische kaart is aangegeven in het oosten van het plangebied, betreft een dijk of soortgelijk kunstwerk met een hoogteverschil van 0,5 tot 1,5 meter (roze legenda-eenheid).

⁵ Met de C14-dateringsmethode kan de ouderdom van organische stof worden bepaald aan de hand van de meting van de hoeveelheid ¹⁴C (een radioactief koolstofisotoop) ten opzichte van het stabiele ¹²C isotoop. De ouderdom van klastische afzettingen kunnen dus worden bepaald door de ouderdom van organische stof uit dit sediment te bepalen. (Berendsen 1996).

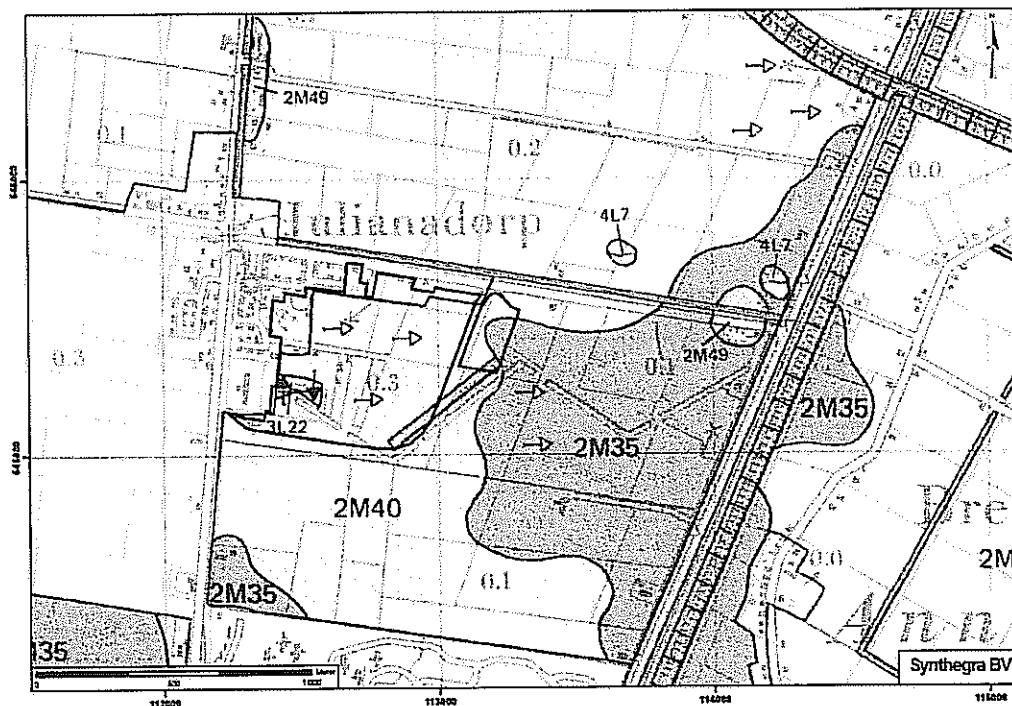
⁶ Stiboka, (Wageningen 1995) p. 26

⁷ Ibidem, p. 28

⁸ Ibidem, p.29 en 33

⁹ Ibidem, p. 35

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618



Abbeelding 2: uitsnede uit de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. Het plangebied is aangegeven met het rode kader.

Bodem

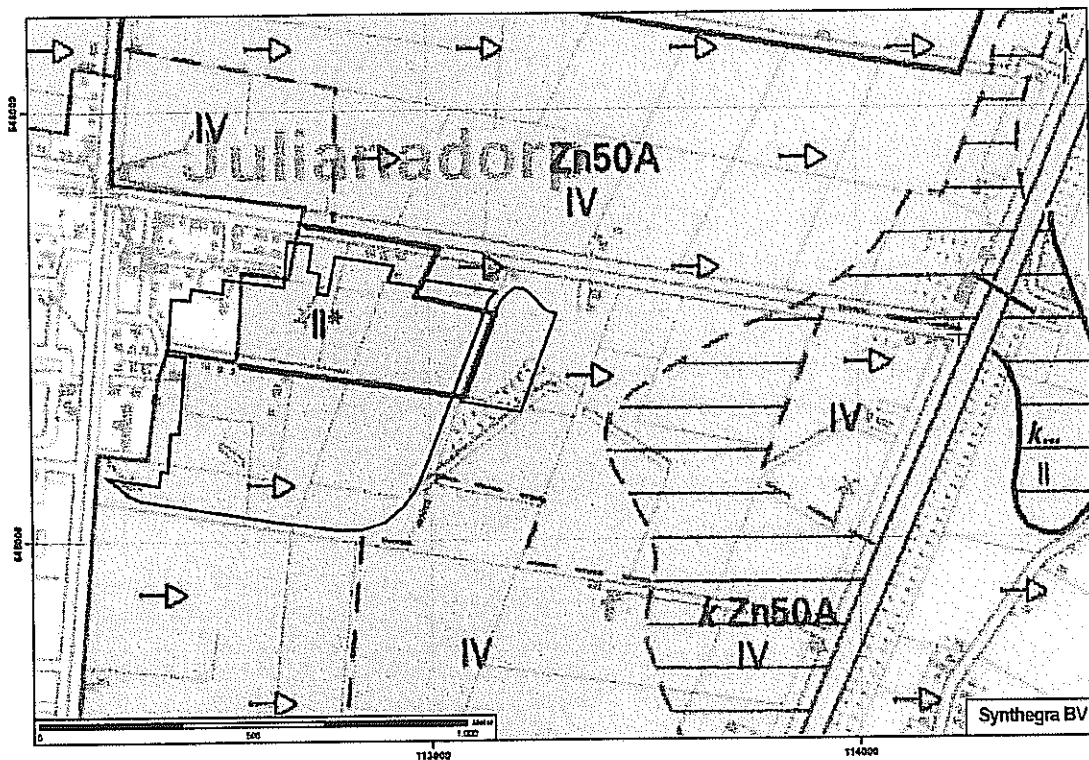
In het hele plangebied komen vlakvaaggronden in matig fijn zand voor (legenda-eenheid Zn50A op afbeelding 3). Ten oosten van het plangebied ligt hier een zavel- of kleidek van 15 – 40 cm op (toevoeging k op afbeelding 3). De oorspronkelijke kalkloze, humeuze bovengronden van de vlakvaaggronden, zijn met de kalkrijke ondergrond diep verwerkt. Soms is de bovengrond afgevoerd en vervangen door kalkrijk zeezand, dat van elders is aangevoerd. De bovengrond is in het algemeen 25-50 cm dik. De dikste bovengronden worden aangetroffen op gronden die reeds langdurig voor de bloembollenteelt worden gebruikt. De meeste bovengronden zijn humusarm. Wanneer ze langere tijd in gebruik zijn als grasland, is de bovenste 10 cm vaak humeus. De zandondergrond bestaat vrijwel overal uit kalkrijk, leemarm matig fijn zand. De gronden in het plangebied zijn voor een groot gedeelte diep verwerkt (horizontale pijlen op afbeelding 3). Meestal ging de diepe grondbewerking tot 60 – 90 cm. Plaatselijk komen echter ook veel diepere grondbewerkingen voor, soms wel tot circa 2 meter. Dergelijk diepe grondbewerkingen zijn uitgevoerd om de geschiktheid voor de bloembollenteelt te verbeteren.¹⁰

In een deel van het plangebied is grondwatertrap II¹¹ aangegeven op de bodemkaart. Deze grondwatertrap komt veel voor bij vlakvaaggronden die voor de bloembollenteelt in gebruik zijn. Ze hebben dankzij een betere begreppeling, drainage en/of onderbemaling een wat intensievere ontwatering dan gronden met een grondwatertrap II.¹¹ De gemiddeld hoogste grondwaterstand is minder dan 40 cm beneden maaiveld en de gemiddeld laagste grondwaterstand ligt tussen de 50-80 cm.

¹⁰ Stiboka, (Wageningen 1995) p. 127

¹¹ Ibidem, p. 195

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618



Afbeelding 3: uitsnede uit de bodemkaart van Nederland 1:50.000. Het plangebied is aangegeven met het rode kader.

Archeologie

Bewoningsgeschiedenis

Julianadorp is een dorp dat behoort tot de gemeente Den Helder. Het dorp werd gesticht in 1909 door de heer P. Loopuyt. In dit jaar werd namelijk een kerk gebouwd in het buurtschap Loopuyt. Hierdoor ontstond een echt dorp. De naam Julianadorp is afkomstig van de naam van de in 1906 geboren prinses Juliana, de latere koningin van Nederland. In dat jaar werd namelijk aan koningin Wilhelmina gevraagd of het dorp de naam Julianadorp mocht voeren. Julianadorp bevindt zich in de polder Koegras. Het waren voornamelijk boeren die hier woonden en vee hielden of graan verbouwden. In de jaren twintig kwamen de eerste bloembollentelers hier wonen. Met name sinds de jaren zeventig is het dorp flink gegroeid en zijn er enkele nieuwbouwwijken gekomen, waaronder Middelzand, Vogelzand, Kruiszwijn, Wierbalg, Malzwijn, Boterzwijn, Zwanenbalg en Doorzwijn.¹²

Het grondgebied van Julianadorp, Den Helder en omgeving is in de loop van de eeuwen qua vorm sterk veranderd. In de Romeinse tijd werd de regio bewoond door Friese stammen, en vormde het Flevomeer (de latere Zuiderzee en IJsselmeer) nog een vastomsloten watergebied.¹³ Veelvuldig werd de regio getroffen door stormvloed en overstromingen, de duinenrijen werden doorbroken, en hierdoor zijn langzamerhand de Waddeneilanden en de watergebieden op het vasteland ontstaan. Vanaf de vroege middeleeuwen ging de regio tot het gewest Texla behoren. Dit gewest of gouw behoorde in deze tijd tot de zelfstandige regio West-Friesland. Het gewest omvatte grofweg de huidige gemeente Den Helder, delen van de huidige gemeenten Zijpe en Anna Paulowna en de eilanden Vlieland en Texel.¹⁴ Uit de vroege middeleeuwen zijn in en nabij de huidige stad Den Helder enkele vondsten bekend. Het betreffen nederzettingsresten uit de Merovingische periode. Ten zuidwesten van de stad betreft het een terp.¹⁵

De polder Koegras kent een geschiedenis die teruggaat tot begin 17^e eeuw. In het jaar 1610 werd de Oldebarnveldsdijk aangelegd (de tegenwoordige Zanddijk). Deze moest een beveiliging vormen tegen de stormvloed vanuit de Noordzee. De regio werd nog vaak geteisterd door stormvloed zoals de Allerheiligenvloed uit 1570.¹⁶ De eilanden Callantsog en Huisduinen kwamen hierdoor met elkaar in verbinding, aangezien door de aanleg van de dijk een rustige aanslibbing van kweldergronden ontstond. Het dan nog genoemde Veld Koegras werd door de dijk ten westen afgeschermd van de Noordzee. Begin 1800 begon de polder vaste vormen aan te nemen, toen op initiatief van koning Willem I het Noordhollands Kanaal werd gegraven. Dit kanaal zou voor een goede verbinding zorgen voor het scheepvaartverkeer tussen de Noordzee en Amsterdam. Voor die tijd moesten schepen, om de hoofdstad te kunnen bereiken, via de Zuiderzee varen. Hier lagen veel zandbanken waar dikwijls schepen op vastliepen.¹⁷ Voor het realiseren van dit kanaal werd tussen 1819 en 1825 een dijk (de tegenwoordige Koegras Zeedijk) aangelegd, die het water van de Waddenzee en de Zuiderzee moest afdammen. In dezelfde periode werd het kanaal gerealiseerd. Van de bagger die vrij kwam werd een weg aangelegd, de huidige N9, die het plangebied aan de oostelijke zijde afbakent. De Koegras Zeedijk loopt vanaf het Nieuw Diep tot aan de Zijpe, ten oosten van het Noordhollands Kanaal.¹⁸ De drooggelegde polder, vooral bestaand uit stuifduinen, was erg arm en was zodoende weinig vruchtbaar. Na de inpoldering werd het met helmgras ingeplant. Door kunstmest te gebruiken, heeft men de gronden vruchtbaar kunnen maken en kwam de veehouderij tot ontwikkeling. Midden 19^e eeuw bevonden zich

¹² www.nl.wikipedia.org/wiki/Julianadorp

¹³ Lendering, 2000, 107.

¹⁴ Blok, 1979, 90.

¹⁵ J.K. Schendelaar, 2000, 97-100.

¹⁶ www.obaodenhelder.nl

¹⁷ www.nl.wikipedia.org/wiki/Koegras

¹⁸ Aiders 2006, 13-14; www.heldersemolens.nl.

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

in de polder een aantal boerderijen alsmede (bijbehorende) arbeiderswoningen. Er waren in deze tijd nog maar weinig (verharde) wegen. Veel sloten en vaarten waren nog niet aangelegd.¹⁹

Julianadorp valt binnen de gemeente Den Helder. Deze stad ontstond circa 1500 als vissersdorp. In 1781 ging Den Helder fungeren als oorlogshaven en in 1799 werd de plaats enige tijd bezet door troepen van een Anglo-Russisch expeditiekorps. Iets later liet Napoleon de haven uitbouwen tot een zeer sterke vesting, "Het Gibraltar van het Noorden". Den Helder en de nabij gelegen plaats Huisduinen waren vanwege de strategische ligging in de kop van Noord-Holland al sinds de laat 16^e eeuw toneel van oorlogshandelingen. Tijdens de Nederlandse Opstand (1568-1648) werd bij Huisduinen een versterking/schans aangelegd. Via het Groot-Noordhollands kanaal groeide Den Helder van 1825 tot 1878 uit tot de voorhaven van Amsterdam, maar door de voltooiing van het Noordzeekanaal bleef een verdere groei uit. Den Helder bleef wel de Nederlandse oorlogshaven.²⁰

De Tweede Wereldoorlog en de Atlantikwall

Tijdens de Tweede Wereldoorlog verkreeg de stad de status van 'Verdedigingsgebied' van de Duitsers. Het was onderdeel van de tweede fase van de Atlantikwall, een verdedigingslinie met versterkingen, forten en bunkers die vanuit Noorwegen en Denemarken via Duitsland, Nederland, België, Frankrijk naar Spanje zou moeten gaan lopen. Deze nooit helemaal voltooidde linie zou voor de Duitsers een verdediging vormen tegen geallieerde aanvallen.²¹ Na de herfst van 1942 bouwden de Duitsers meer dan 300 bunkers, waarvan 150 stuks 'Regelbau' (standaardtypen). Langs de gehele kust werden honderden huizen gesloopt voor dit grootschalige project. Ten zuiden van Julianadorp groef men vanuit het Noordhollands kanaal tot aan de duinrand een natte anti-tankgracht die in de duinen overgingen in betonnen obstakels/hindernissen. Ter hoogte van Julianadorp werd tevens een zwaar verdedigd landfort gebouwd.²² Al in mei 1940 begon de Duitse inval. Teneinde de opmars te stuiten werd het hele gebied ten zuiden van Den Helder onder water gezet door de Nederlandse autoriteiten. Dit was echter tevergeefs en acht dagen na de capitulatie viel het land weer droog. Op 24 en 25 juni 1940 vond een hevige luchtaanval plaats door Engelse vliegtuigen. Den Helder was een strategisch belangrijk punt geworden. Door de Atlantikwall was de stad in feite één groot fort geworden. Het gedeelte van de Atlantikwall ten westen, zuiden en oosten van Julianadorp diende als verdedigingslinie tegen aanvallen vanuit het zuiden over land en aanvallen over zee vanuit het westen. De verdediging was bedoeld voor het op vier kilometer ten noorden van Julianadorp gelegen vliegveld De Kooy en de rijksscheepswerf en marinehaven in de stad Den Helder. Rondom Julianadorp werd deze verdedigingslinie gevormd door de Alte Südlinie (evenwijdig aan de Middenvliet, ten noorden van Julianadorp), de Neue Südlinie (ten zuiden van het dorp), de kustlinie in de duinen en de linie langs de rijksweg N9 naar het noorden.²³ De zuidelijke verdedigingslinie (Neue Südlinie) volgde een traject vanaf het Noordhollands kanaal, kruiste eerst de Rijksweg N9 bij de afslag Schoolweg en ging om Julianadorp heen, verder tot de Zanddijk bij strandslag Julianadorp, vervolgens aansluitend over de duinen via de Zanddijk tot aan de Noordzeekust met als eindpunt strandpaal nummer 6.²⁴ De linie bestond uit een wegversperring over en langs de Rijksweg, een anti-tankgracht vanaf de Rijksweg N9 tot aan de duinen van 20 meter breed, met een diepe geul over de halve breedte. Langs de anti-tankgracht werden, verspreid, ongeveer 25 bunkers gebouwd, van verschillend formaat, met een eigen functie, zoals geschutsbunkers, gevechtsschuilplaatsen, woonschuilplaatsen, watertankbergplaatsen en munitiebergplaatsen.²⁵ De anti-tankgracht liep dwars door het huidige Julianadorp, en liep parallel aan de Schoolweg (toekomstige naam: verlengde Zuiderhaaks) (zuidelijke rand van het

¹⁹ www.nl.wikipedia.org/wiki/Koegras

²⁰ Oosthoek's Encyclopedie 7, 65.

²¹ R. Schendelaar, 2004.

²² www.wv2sites.com

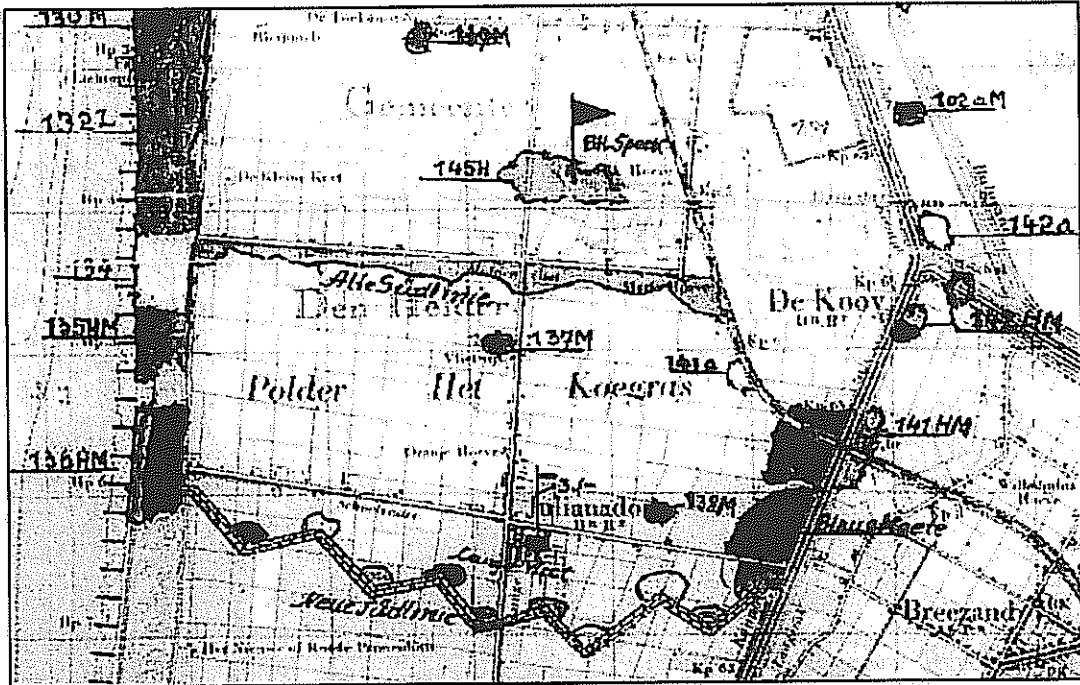
²³ www.home.hetnet.nl/~julianadorp-info

²⁴ R. Schendelaar, 2004.

²⁵ R. Schendelaar, 2004.

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

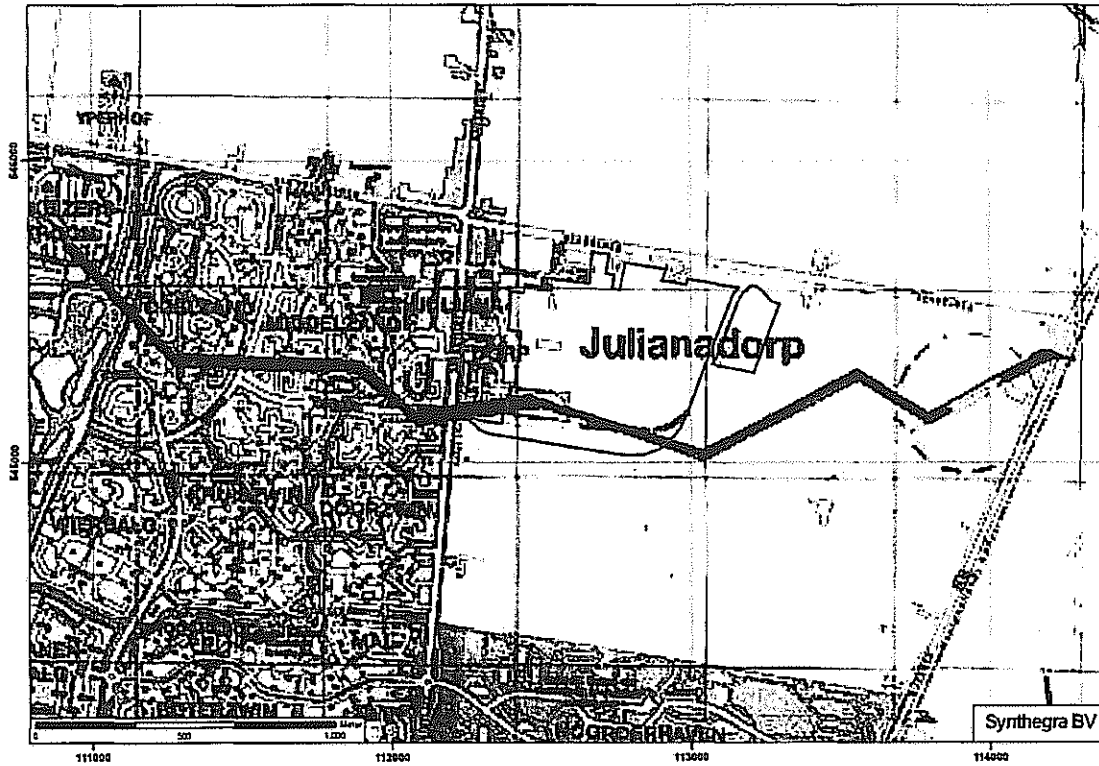
plangebied). Net buiten het plangebied, aan de Parkstraat, grenzend aan de Landbouwstraat, werd een klein complex van drie bunkers (waterbunker, schuilbunker en een grote bunker als gevechtsschuilplaats) gebouwd. Ten noorden van de Schoolweg, tegenover het Loopuytpark (net noordelijk van het plangebied) staan tevens twee bunkers.²⁶ Door de heer R. Schendelaar, auteur van een werk over Den Helder in de Tweede Wereldoorlog, werd medegedeeld dat er nog gave restanten van de anti-tankgracht aanwezig en zichtbaar zijn, maar dat die zich oostelijk van het plangebied bevinden. Daarnaast is zeker dat binnen het plangebied latente sporen aanwezig zijn van de anti-tankgracht.



Afbeelding 4: De verdedigingslijnes rondom Julianadorp. De Alte Südlinie, de Neue Südlinie met de anti-tankgracht zijn hier aangegeven.

²⁶ www.home.hetnet.nl/~julianadorp-info

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618



Afbeelding 5: Detail van het verloop van de anti-tankgracht door (het huidige) Julianadorp. Het plangebied is aangegeven met het rode kader.

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

ARCHIS-meldingen in en rondom de onderzoekslocatie

Op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland zijn geen gegevens betreffende archeologie bekend met betrekking tot het plangebied.²⁷ Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geldt voor het plangebied en de gehele omgeving een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden. Binnen het plangebied staan geen vindplaatsen of monumenten geregistreerd in ARCHIS (peildatum 22 januari 2007). Wel is er binnen het plangebied een onderzoeksmelding gedocumenteerd (onderzoeksmeldingsnummer 16767). Het betreft een archeologisch booronderzoek in mei 2006 door RAAP uitgevoerd in het zuidelijke deel van het plangebied. Er werden 11 boringen gezet tot op een diepte van 400 cm onder het maaiveld. Op grond van de resultaten werd echter geen vervolgonderzoek aanbevolen. Net noordelijk van het plangebied in de Nieuwe Riepel, noordelijk van de Schoolweg en in het verlengde van het Loopuytpark, is in maart 2006 door ADC een archeologisch booronderzoek gedaan met een totaal van 40 boringen. Er is verder geen toelichting gedocumenteerd hieromtrent (onderzoeksmeldingsnummer 16596). Verder werd oostelijk van de rijksweg N9 door het Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord-Holland een bureauonderzoek uitgevoerd met betrekking tot de archeologische waarde van het buitengebied van Anna Paulowna (onderzoeksmeldingsnummer 18678).²⁸

Aan het Middelzand op circa 550 meter ten westen van het plangebied werd volgens het archief uit ARCHIS in 1977 "materieel gevonden in uitgeworpen grond uit een berm-sloot naast een nieuwe weg, op of uit het veen?". Hier is (dierlijk) botmateriaal en fragmenten van een kogelpot uit de late middeleeuwen aangetroffen (ARCHIS waarnemingsnummer 37771). Op korte afstand hiervan werden menselijke skeletresten gevonden, opgespit uit een rioleringsleuf. De diepte is onbekend. De vondsten bevonden zich op of in het veen en zijn mogelijk verspoeld (ARCHIS waarnemingsnummer 37767). Het betreffen de botresten van meer dan één persoon.²⁹ Op circa 400 meter ten westen van het plangebied werd volgens het archief vuursteenmateriaal uit het mesolithicum gevonden in een bouwput, afkomstig van een afgedekte dekzandduin welke de top van het laagterras vormt (ARCHIS waarnemingsnummer 39302). Deze resten werden gevonden in 1956 in een diepe bouwput op het hoogste deel van een stulfkop van dekzand.³⁰ Aan de Callantsogervaart op circa 1,3 kilometer ten zuiden van het plangebied werden sporen van veenwinning aangetroffen. Het betreffen grondsporen of verkleuringen uit de late middeleeuwen en de 16^e en 17^e eeuw (ARCHIS waarnemingsnummer 42739). Verder werd aan de Callantsogervaart een geslepen en gepolijste Fels-Ovalbeil uit het neolithicum gevonden (ARCHIS waarnemingsnummer 15057). In de zomer van 1978 werd tevens een mesolithisch vuurstenen werktuig gevonden. Het betrof een donkerbruine pijlpunt, en werd ten westen van het huidige Julianadorp gevonden. Het werd gevonden op een storthoop bij een terrein waar waterpartijen werden gegraven, dus niet in situ, maar wel uit de directe omgeving.³¹

²⁷ www.chw.noord-holland.nl

²⁸ Alders 2006.

²⁹ J.K. Schendelaar 2000, 110.

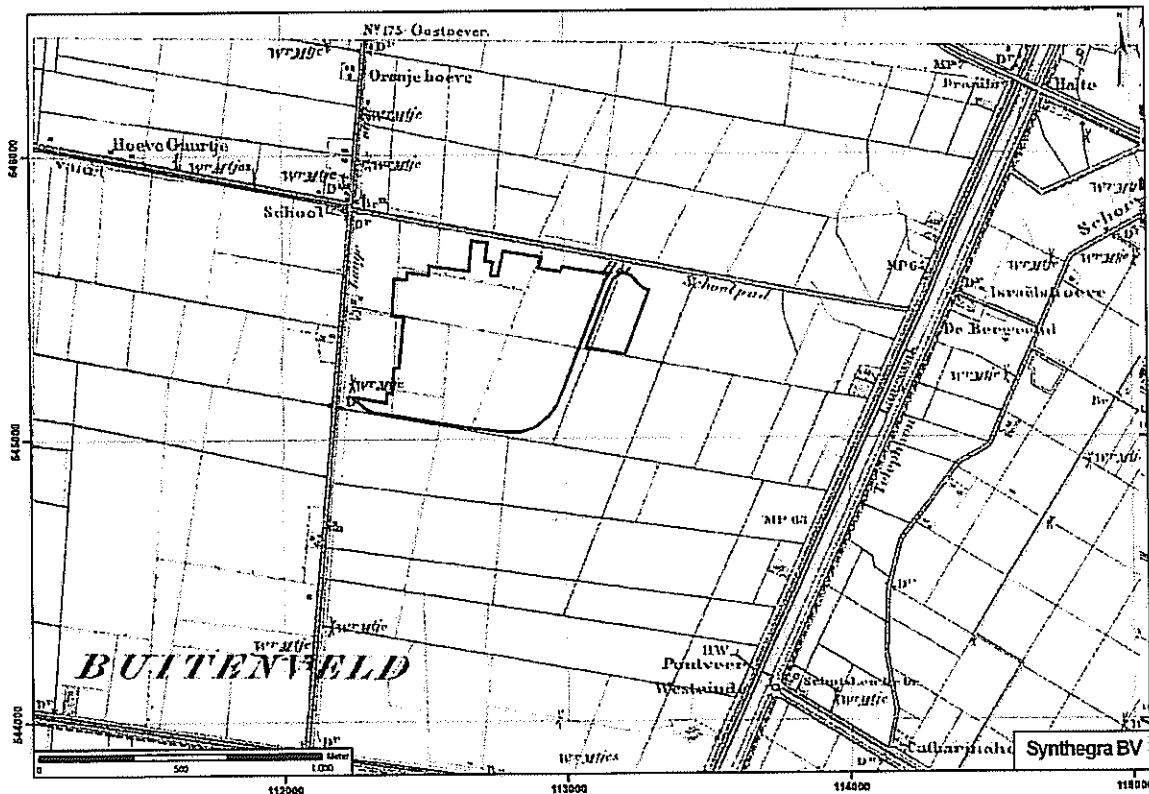
³⁰ J.K. Schendelaar 2000, 86.

³¹ J.K. Schendelaar 2000, 86-87.

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

Gegevens uit het kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is tevens historisch kaartmateriaal bestudeerd (zie literatuurlijst). Op de historische kaarten uit 1903 is te zien dat het plangebied in de tijd nog bestond uit polderlandschappen welke maar sporadisch bewoond waren. Julianadorp bestond in 1903 dus nog niet. Zes jaar na de vervaardiging van deze kaart, werd pas de kerk gebouwd in het gebied dat Julianadorp zou worden. Wel is de Lange Vliet en het Noordhollands Kanaal op de kaart te zien, alsmede Het Schoolpad. Dit zou later de Schoolweg worden.



Afbeelding 6: De situatie van het gebied Julianadorp in 1903.³² Het plangebied is aangegeven in het rode kader.

³² Grote Historische Topografische Atlas van Noord-Holland, ca. 1894-1933, blad 193.

3 Archeologische verwachting

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek (bodembodemkunde, geomorfologie, historie en archeologie) is voor het plangebied Julianadorp oost een gebiedsspecifiek verwachtingsmodel opgesteld. Op basis van de beschikbare gegevens is aan het plangebied een lage archeologische verwachting voor nederzettingen uit de periode steentijd tot en met de moderne tijd toegekend. Deze is enerzijds gebaseerd op de gegevens van de IKAW en de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Holland. Anderzijds is deze gebaseerd op de omvang, karakter en ligging van waarnemingen uit ARCHIS, alsmede de onderzoeksmeldingen en de daaraan verbonden conclusie(s). Verder is deze ook gebaseerd op de gebiedsspecifieke gegevens uit de literatuur die hieromtrent is geschreven. Daarnaast dient ook nog vermeld te worden dat in 1940, teneinde de Duitse opmars te stuiten, het hele gebied ten zuiden van Den Helder onder water werd gezet. Dit heeft ongetwijfeld geleid tot een aanzienlijke verstoring van het bodemprofiel.

Betreffende de aanwezigheid van restanten uit de Tweede Wereldoorlog, kan worden medegedeeld dat de verwachting enigszins groter is. Uit het bureauonderzoek is naar voren gekomen dat Julianadorp tijdens de Tweede Wereldoorlog ten westen, zuiden en oosten omgeven was door verdedigingswerken, aangelegd door de Duitsers. Dit ter bescherming van het vliegveld De Kooy, de rijksscheepswerf en de marinehaven van de stad Den Helder, dat sinds 1940 bezet gebied was. Deze verdedigingswerken vormden een onderdeel van de 2685 kilometer lange verdedigingslinie de Atlantikwall. Uitgaande van het beschikbare kaartmateriaal, de beschrijvingen van de loop van de verdedigingslinies in de literatuur en de persoonlijke bevestigingen van enerzijds de heer R. Schendelaar, auteur van "Den Helder in de Tweede Wereldoorlog", en anderzijds de heer R. van Beckhoven, vervaardiger van een gemeentelijke basiskaart met hierop alle bekende locaties van Tweede Wereldoorlogresten, kan gesteld worden dat er zich binnen het plangebied misschien nog latente sporen kunnen bevinden van de anti-tankgracht die vooralsnog niet bekend zijn. Deze kans is echter klein, getuige de al beschikbare informatie op kaartmateriaal. Zichtbare overblijfselen zijn bekend ten oosten van het plangebied. Voorts is er een kleine kans dat binnen het plangebied ook nog resten aanwezig zouden kunnen zijn van loopgraven, schuttersputjes of afvalkuilen aan of vlak onder het maaiveld. Hier dient wel bij te worden vermeld dat binnen het plangebied hoofdzakelijk bloembollenteelt plaats heeft gevonden. Dit zal in de meeste deelgebieden binnen het plangebied tot een verstoring van het bodemprofiel hebben geleid. De gronden werden bij bloembollenteelt normaliter bewerkt tot op dieptes van 60-90 cm. Ter verbetering van deze bloembollenteelt komen op sommige plaatsen echter nog diepere grondbewerkingen voor, soms tot een diepte van circa twee meter.

Advies

De voorgenomen bestemmingsplanwijziging van het plangebied zal naar verwachting kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijke resten. Dat geldt voor die gebieden binnen het plangebied waar geen bloembollenteelt heeft plaatsgevonden, en waar zich nog delen van de anti-tankgracht of andere resten uit de Tweede Wereldoorlog onder de grond kunnen bevinden. Naar alle waarschijnlijkheid heeft dit betrekking op enkele percelen ten zuiden binnen het plangebied. Deze kans is echter klein, gezien de voorradige informatie op kaartmateriaal en de informatie van zowel de heer Schendelaar als de heer Van Beckhoven.

Om de aan- of afwezigheid en de fysieke kwaliteit van eventuele resten vast te kunnen stellen, wordt een inventariserend booronderzoek voorgesteld binnen het plangebied. Deze zal in elk geval betrekking hebben op het zuidelijk gelegen deel van het plangebied, waar nog eventuele resten van de verdedigingslinie verwacht kunnen worden, alsmede andere resten uit de Tweede Wereldoorlog. Dit areaal heeft een oppervlakte van circa 20 ha, en beslaat de gehele breedte van het plangebied. De bovengronden bestaan uit kalkhoudende vlakvaaggronden in matig fijn zand. De ondergronden bestaan uit kalkrijk, leemarm matig fijn zand. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden conform de richtlijnen die de gemeente Den Helder hanteert t.b.v. een inventariserend booronderzoek. Er zal in eerste instantie dienen te worden getoetst op:

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

- 1) De aanwezigheid van het soort en de intactheid van het bodemprofiel;
- 2) Aanwezigheid van sporen: antropogene lagen (schuttersputjes, loopgraven, afvalkuilen)
- 3) Aanwezigheid van mobilia die kunnen duiden op antropogene aanwezigheid in het verleden;
- 4) De ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen.

Door het storten van vuil en de aanleg van woonwijken in Julianadorp, zijn grote gedeelten van de anti-tankgracht verdwenen. Eventuele resten binnen het plangebied zouden meegenomen kunnen worden binnen het nieuw aan te leggen stratenpatroon van Julianadorp oost. Het lijkt om die reden aanbevelingswaardig om voortijdig contact op te nemen met de heer Schendelaar en de heer Van Beckhoven. Zij beschikken over een gedetailleerde kennis met betrekking tot locaties van resten en kunnen tevens advies uitbrengen over een plan van aanpak.

Project : Bureauonderzoek, Julianadorp oost te Den Helder
Kenmerk : DHA/UIT/SAD/P0501618

Literatuur

Alders, G.P., 2006: *Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het bestemmingsplan buitengebied, gemeente Anna Paulowna, Wormer*. (Aanwezig op www.anapaulowna.org)

Blok, D.P., 1979: *De Franken in Nederland*, Bussum.

Lendering, J., 2000: *De randen van de aarde. De Romeinen tussen Schelde en Eems*, Amsterdam.

Mulder de, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, *De ondergrond van Nederland*, (Houten 2003).

Oosthoeks Encyclopedie, deel 7, 1968 e.v., Utrecht.

Schendelaar, J.K., 2000: *Archeologie In het puntje van Noord-Holland: een overzicht*, in: *Westerheem* 49-3, Amsterdam, pp.86-115.

Schendelaar, R., 2004: *Den Helder in de Tweede Wereldoorlog 1940-1945*, Den Helder (Helderse Historische Vereniging) (via foto-copieën).

Stichting voor Bodemkartering, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 9 West Den Helder en 14 West Medemblik* (Wageningen 1994).

Stichting voor Bodemkartering, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen blad 9 West Texel (gedeeltelijk), 14 West Medemblik, 14 Oost Medemblik, 15 West Stavoren (Noordhollands gedeelte), blad 19 West Alkmaar* (Wageningen 1995) p.16

Stichting voor Bodemkartering, *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 14 Medemblik, 9 Den Helder, 10 Sneek, 15 Staveren*, (Wageningen 1981).

Gebruikte internetsites:

www.chw.noord-holland.nl

www.home.hetnet.nl/~Julianadorp-info

www.nl.wikipedia.org/wiki/Julianadorp

www.nl.wikipedia.org/wiki/Koegras

www.obaodenhelder.nl

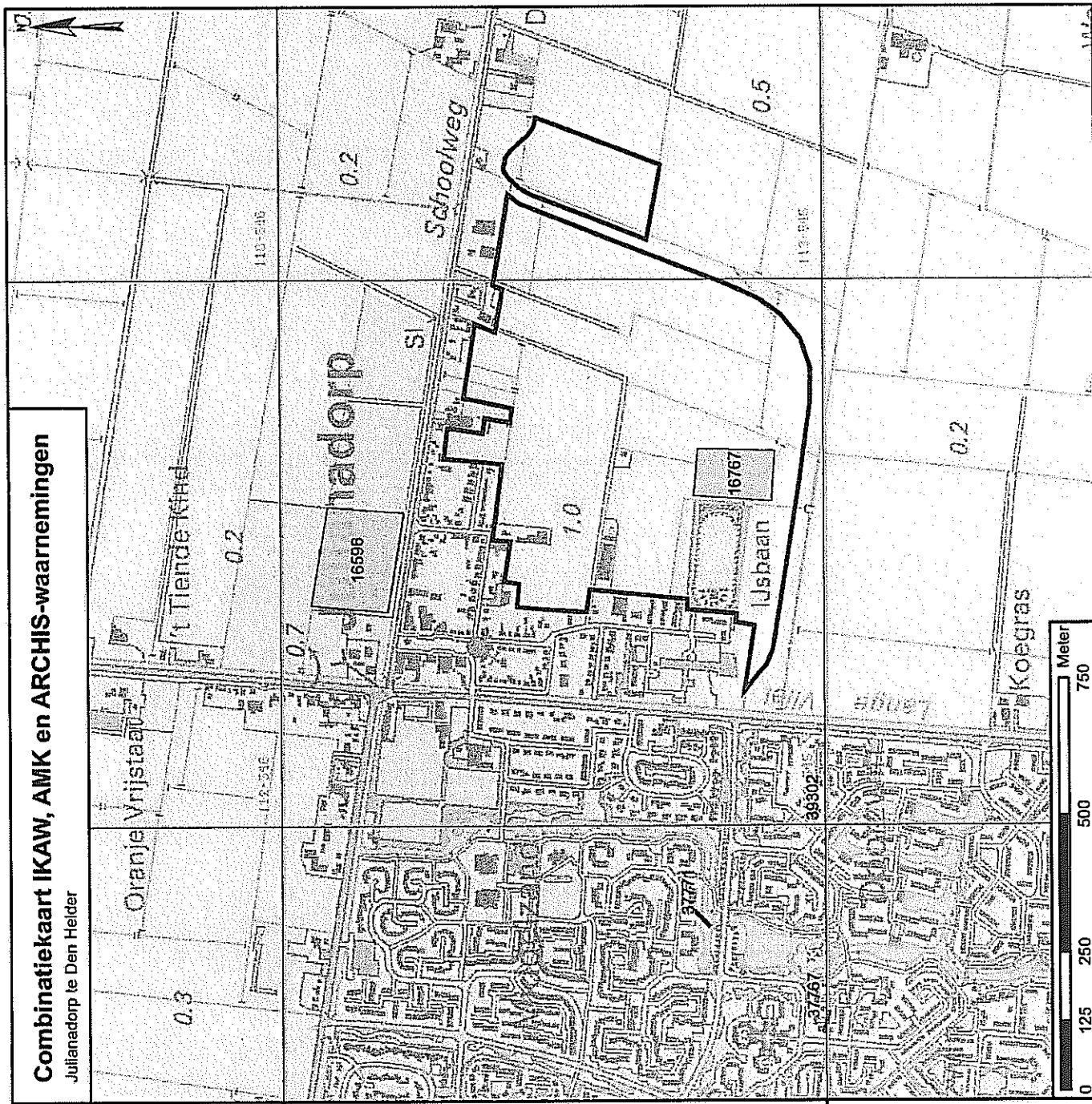
www.wv2sites.com

Bijlagen:

Bijlage 1: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Julianadorp te Den Heider



Legenda

ARCHIS-waarnemingen + waarnemingsnummer

Laat Middeleeuwen

Mesolithicum

Onbekend

onderzoeksmelding + meldnummer

archeologisch monument + waarnemingsnummer

terrein van archeologische betekenis

terrein van archeologische waarde

terrein van hoge archeologische waarde

terrein van zeer hoge archeologische waarde

terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

archeologische verwachting trefkans

hoog (water)

middelhoog (water)

laag (water)

water

hoog

middelhoog

laag

zeer laag

niet gekarteerd

onbekend

begrenzing plangebied

176xxx_IKAW_Combi_20122005_AMK_1.0

Synthegra BV

Bijlage 2: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

Lijst met gebruikte afkortingen

- BO Dorsvonderzoek
- IV0-V Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. verkennende boringen
- IV0-K Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. karterende boringen
- IV0-W Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waarderende boringen
- IV0-K-G Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. karterende proefsleuven
- IV0-W-G Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. waarderende proefsleuven
- AB Archeologische Begleiding
- AMK Archeologische Monumenten Kaart
- IKAW Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
- ROB Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek
- ARCHIS Archeologisch Informatie Systeem
- BP Bouw Present
- CAA Centraal Archeologisch Archief
- GLG Gemiddeld Lagele Grondwaterstand
- GHG Gemiddeld Hoegste Grondwaterstand
- MaasVeld
- NAP Nieuw Amsterdams Peil
- RGD Rijks Geologische Dienst
- STIBOKA Stichting Bodem Kartering

afkorting	omschrijving
Paleolithicum: tot 8200 v.c.	
PALEO	
PALEO C14	veest: tot 300.800 v.c.
PALEOM	midden: 500 - 250 v.c.
PALEOL	laatt: 250 - 12 v.c.
PALEOLA	laatt: 35.000 C14 - 8500 v.c.
PALEOLA	laatt: 35.000 - 18.000 C14
PALEOLB	laatt B: 18.000 C14 - 8900 v.c.
MEOLITHIUM: 8200 - 4900 v.c.	
MESO	veest: 8800 - 7100 v.c.
MESOM	midden: 7100 - 6450 v.c.
MESOL	laatt: 6450 - 4900 v.c.
NEOLITHIUM: 5300 - 2000 v.c.	
NEO	veest: 5300 - 4200 v.c.
NEOVA	veest A: 5300 - 4900 v.c.
NEOVA	veest B: 4900 - 4200 v.c.
NEOVA	midden: 4200 - 2850 v.c.
NEOMA	veest A: 5300 - 3400 v.c.
NEOMA	midden: 3400 - 2850 v.c.
NEOMB	laatt: 2850 - 2000 v.c.
NEOLA	laatt A: 2850 - 2450 v.c.
NEOLA	laatt B: 2450 - 2000 v.c.
BRONS	veest: 2000 - 1800 v.c.
BRONSV	midden: 1800 - 1100 v.c.
BRONSMA	midden A: 1800 - 1500 v.c.
BRONSMB	midden B: 1500 - 1100 v.c.
BRONSLS	laatt: 1100 - 800 v.c.
BRONSLS	laatt: 1100 - 800 v.c.
IJZERTIJD: 800 - 12 v.c.	
IJZ	omkennend
Metalen	
MBR	Bronzen
MAU	Bronzen
MFE	Diabaas / gabbro / basalt / diorit
MCU	Gil
PS	Graan / rups
IME	Jadid / ijzer
MXX	Kalk steen
MSN	Lijsteren
MAG	Mager
OOR	Oleer
DOB	Steen
DMB	Tuff / basalt / lava
OXB	Tuff / steen
ODG	Vuursteen
ODH	Zandsteen / kwartsiet
OPH	Opakend
ODI	Niet van loszand
ODX	Glas
ODX	Glas
ODX	Keramiek
OPX	Opakend
ODS	Tekiel: Katoen / linnen / wol / zijde
OTE	Tekiel: Katoen / linnen / wol / zijde

Verklarende woordenlijst

- A-horizont: Minerale (humuze) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook wel de E-horizont.
- B-horizont: Inspoelingshorizont. Een horizont waarin door inspoeling uit een hoger liggende horizont humiek, ijzer of kleistoffen zijn opgevoerd.
- C-horizont: Een horizont die weinig of niet veranderd is door bodemvermij, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovenliggende, al dan niet door bodemvermij veranderde, horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan. Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humuze bovengrond. De donkere bovengrond versicht juistlijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeling plaatsgevonden. De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een esdek is bijvoorbeeld te vinden bij een enkaergrond.
- Esdek: Afgestorven organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de veenvorming.
- Gyflis: Grafhuil voor lijkebegroving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).
- Inhumatiegraf: Grafhuil voor lijkebegroving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).

verticale jaren	1-c y BP	Litho-straatgraf	Chroneostratigrafie	Vegetatie	Archeologische perioden	Cultuurnamen
-1500 v.c.	-1000	Dunkere III	Subatlanticum		Late Mesolithicum	
-500	-300	Dunkere II			Koningske II	
-0		Formale van Nieuwkoop			Archeologische I	
-500		Dunkere I			Late Mesolithicum	
-1000					Midden Mesolithicum	
-1500		Dunkere 0	Subboreal		Vroege Mesolithicum	
-2000					Laat Mesolithicum	
-2500		Cabris IV			Laat Mesolithicum	
-3000		Cabris III			Laat Mesolithicum	
-3500					Laat Mesolithicum	
-4000		Cabris II	Atlanticum		Vroege Mesolithicum	
-4500					Laat Mesolithicum	
-5000		Cabris I			Laat Mesolithicum	
-5500					Laat Mesolithicum	
-6000					Laat Mesolithicum	
-6500					Laat Mesolithicum	
-7000					Laat Mesolithicum	
-7500					Laat Mesolithicum	
-8000					Laat Mesolithicum	
-8500					Laat Mesolithicum	
-9000					Laat Mesolithicum	
-9500					Laat Mesolithicum	
-10000					Laat Mesolithicum	
-10500					Laat Mesolithicum	
-11000					Laat Mesolithicum	
-11500					Laat Mesolithicum	
-12000					Laat Mesolithicum	
-12500					Laat Mesolithicum	
-13000					Laat Mesolithicum	
-13500					Laat Mesolithicum	
-14000					Laat Mesolithicum	
-14500					Laat Mesolithicum	
-15000					Laat Mesolithicum	

Bron: Es, W.A. van, H. Sarflijn en P.J. Wolfang, 1928, Archeologie in Nederland, de opkomst van het bodemonderzoek, Amsterdam / Amersfoort.