

Bureauonderzoek Archeologie

Plangebied

Winklerlaan 365, verzorgingshuis
te Utrecht, gemeente Utrecht



Opdrachtgever

Buro Ontwerp & Omgeving
ir. Bram Nieuwenhuis, stedenbouwkundige
t. 06 - 44 62 65 52
b.nieuwenhuis@ontwerpenomgeving.nl

Projectnummer

151037

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/151037

Eindredactie/kwaliteitscontrole
Drs. E.E.A. van der Kuijl

Paraaf



Datum

31-08-2015

Project : BO Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/151037

Colofon

Opdrachtgever	Buro Ontwerp & Omgeving
Project	Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Projectnummer	151037
Titel	Bureauonderzoek Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Datum en versie	31-08-2015 versie 1.1 (concept)
Auteurs	Ing. R. de Graaf, drs. E.E.A. van der Kuijl
Redactie	Drs. E.E.A. van der Kuijl – Hamaland Advies
Afbeelding voorzijde:	Luchtfoto (bron: Archis 3, Luchtfoto 2014 (Kadaster - PDOK).

Inhoud

Samenvatting.....	4
1. Inleiding	6
1.1 Inleiding en onderzoekskader	6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek	7
1.3 Werkwijze	7
1.4 Beleidskaders.....	7
1.5 Administratieve gegevens	9
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel	11
2.1 Landschapsgenese	11
2.2 Historische ontwikkeling van het plangebied en omgeving	15
2.3 Bouwhistorische waarden	17
2.4 Archeologische waarden	18
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel	20
3 Conclusie en Advies	23
3.1 Conclusie	23
3.2 Selectieadvies	23
3.3 Voorbehoud.....	24
3.4 Selectiebesluit	24
Gebruikte literatuur	25
BIJLAGEN	27

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van de heer. ir. Bram Nieuwenhuis, Buro Ontwerp & Omgeving een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht. De ontwikkeling voorziet in de sloop van het bestaande verzorgingstehuis en de realisatie van vier appartementblokken met in totaal 197 appartementen, waarvan 35 servicewoningen/aanleunwoningen en 162 drie kamerappartementen. De maximale verstoringsdiepte van de appartementen is tot 3 meter onder maaiveld. Het plangebied bestaat uit de vier appartementencomplexen met omliggende tuin, met een gezamenlijk oppervlak van ca. 19.925m².

Op de archeologische waardenkaart van gemeente Utrecht (2009) heeft een deel van het plangebied een archeologische verwachting en een deel geen verwachting. Bij twee verschillende waarden in het plangebied geldt de hoogste eis. Dit is het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek en vergunning om risico's in kaart te brengen voor bodemingrepen vanaf 1000m² en dieper dan 50cm onder maaiveld.

Vanwege de overschrijding van de vrijstellingsgrens is door Hamaland Advies een KNA conform bureauonderzoek uitgevoerd.

Conclusie

Het bureauonderzoek toont aan dat het plangebied een verwachting heeft op archeologische resten uit de periode in de prehistorie en vanaf de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. Het plangebied is in 1981 deels bebouwd.

Archeologische resten uit de prehistorie worden verwacht op het pleistocene zand op een diepte van ca. 1,50m-mv. Geen bewoning was mogelijk in het veen en de klei. Hier worden offsite-resten vanaf de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen verwacht vanaf ongeveer 1,2m-mv op het veen en de komafzettingen van de Vecht/Oude Rijn. Het veen is ontgonnen in de Late Middeleeuwen. De archeologische laag bestaat meestal uit een vermenging van onder meer kleine fragmenten aardewerk, houtskool en bot met het oorspronkelijke substraat. De meeste typen archeologische resten (bot, houtskool, aardewerk, metaal) zullen door de natte en zuurstofloze condities goed zijn geconserveerd.

Aan en direct onder het maaiveld en in de aanwezige stedelijke ophooglaag worden archeologische resten verwacht uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De vondstenlaag van deze resten zal zich niet dieper bevinden dan tot ca. 1,2m beneden het maaiveld. Ter plaatse van de bestaande (te slopen) bebouwing zijn deze resten, indien aanwezig, reeds vergraven. Organische resten en bot zullen door de onder het hoogste grondwaterpeil (40-80 cm -mv; grondwatertrap III en VI) heersende relatief natte en zuurstofarme bodemomstandigheden redelijk goed zijn geconserveerd.

Andere type indicatoren (aardewerk) zijn waarschijnlijk goed geconserveerd. Het complextype en de omvang van eventuele archeologische resten kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte hoeveelheid en aard van de beschikbare gegevens.

Gezien de verwachting op een niet intact bodemprofiel, wordt de trefkans op vindplaatsen uit alle periodes door Hamaland Advies laag ingeschat. Uitsluitend vindplaatsen uit oudere perioden die zich bevinden in of op de top van het pleistocene zand, zullen naar verwachting, indien aanwezig, wel goed tot redelijk geconserveerd zijn.

Door de nieuwe ontwikkeling wordt de bodem verstoord tot op een diepte van maximaal 3m-mv. Dit zal zowel de mogelijk aanwezige waarden in het pleistocene zand alsook archeologische resten in de bovenliggende afzettingen zullen verstoren c.q. vernietigen.

Selectieadvies

De verkennende boringen dienen als gevolg van de aanwezige bebouwing regelmatig verspreid buiten de bebouwing, waar mogelijk volgens een driehoeksgrid, te worden gezet met een edelmanboor met een diameter van 7cm. De boordichtheid bedraagt 6 boringen per ha. Gerelateerd aan het plangebied 19.925m² zijn dit 13 boringen. De boringen dienen te worden doorgezet tot 25 cm in de ongeroerde grond (C-horizont) tot een diepte van maximaal 3,00 m, zijnde de maximale verstoringsdiepte. Het kalkgehalte van de bodem zal bepaald worden met behulp van Hcl.

Op verzoek van het bevoegd gezag dient het onderzoek in het veld opgeschaald te worden naar de karterende fase¹. Karterende boringen zijn noodzakelijk indien blijkt dat de bodem (deels) intact is en er sprake is van oever- of beddingafzettingen. Bij een karterend booronderzoek dienen 20 boringen per hectare gezet te worden. Dit zou betekenen dat er maximaal 40 karterende boringen moeten worden gezet om de aan- of afwezigheid van vindplaatsen aan te tonen. De karterend boringen worden regelmatig verspreid volgens een driehoeksgrid over de delen van het plangebied met een intacte bodemopbouw. De boringen dienen tot 25 cm in de ongeroerde grond te worden doorgezet. De afzonderlijke bodemlagen worden per boring versneden (bij klei en zavel) of gezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm (bij zand) om archeologische indicatoren te kunnen traceren. Archeologische indicatoren kunnen bestaan uit aardewerkscherven, houtskoolfragmenten, fragmenten bewerkt natuursteen, verbrande leem, botfragmenten, metaalresten, ontkalkte bodems of fosfaatvlekken.

Voorbehoud

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Hamaland Advies erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (Gemeente Utrecht), die vervolgens een besluit neemt.

Selectiebesluit

Het bevoegd gezag, de Gemeente Utrecht i.c. mevrouw L. Bruning van de gemeentelijke archeologische dienst van Utrecht zal de resultaten van dit bureauonderzoek toetsen. De definitieve plannen zullen door de projectcoördinator (Buro Ontwerp en Omgeving) , alvorens met de bouw gestart kan worden, aan de gemeentelijke archeologische dienst van Utrecht ter toetsing worden voorgelegd. Op basis van deze plannen nemen zij een selectiebesluit of vervolgonderzoek noodzakelijk is of niet.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen. Deze aangifte dient plaats te vinden bij de gemeentelijke archeologische dienst van Utrecht (archeologie@utrecht.nl).

¹ E-mail en telefonisch contact met mw. L. Bruning, d.d. 31 augustus 2015.

1. Inleiding

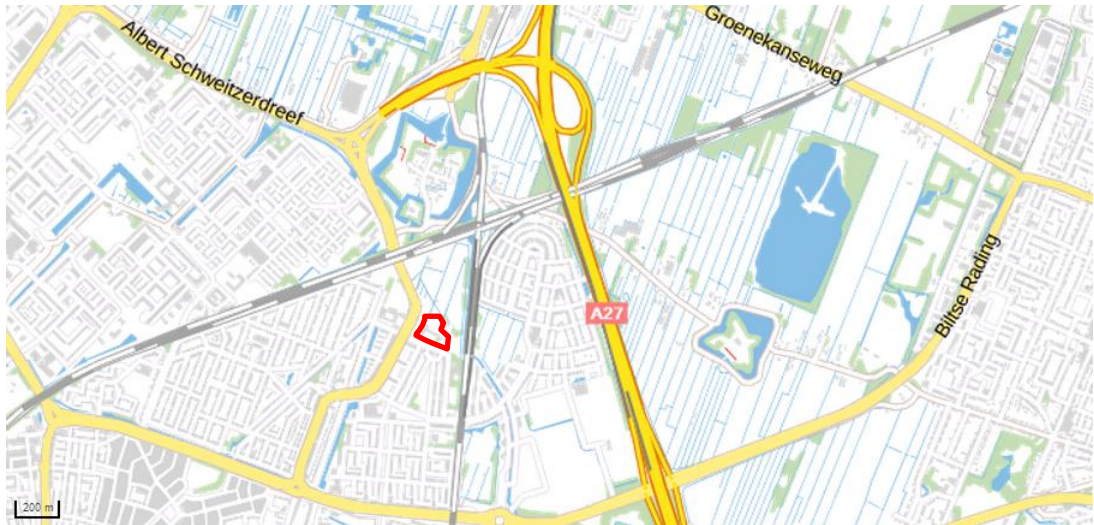
1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van de heer. ir. Bram Nieuwenhuis, Buro Ontwerp & Omgeving een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht. (zie *Afbeelding 1*). De ontwikkeling voorziet in de sloop van het bestaande verzorgingstehuis en de realisatie van vier appartementblokken met in totaal 197 appartementen, waarvan 35 servicewoningen/aanleunwoningen en 162 drie kamerappartementen. De maximale verstoringsdiepte van de appartementen is tot 3 meter onder maaiveld². Het plangebied bestaat uit de vier appartementencomplexen met omliggende tuin, met een gezamenlijk oppervlak van ca. 19.925m² (zie *bijlage 1*).

Op de archeologische waardenkaart van gemeente Utrecht (2009) heeft een deel van het plangebied een archeologische verwachting en een deel geen verwachting (zie *Afbeelding 14*). Bij twee verschillende waarden in het plangebied geldt de hoogste eis. Dit is het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek en vergunning om risico's in kaart te brengen voor bodemingrepen vanaf 1000m² en dieper dan 50cm onder maaiveld.

Vanwege de overschrijding van de vrijstellingsgrens is door Hamaland Advies een KNA conform bureauonderzoek uitgevoerd.

Het bevoegd gezag, de Gemeente Utrecht i.c. mevrouw L. Bruning van de gemeentelijke archeologische dienst van Utrecht, zal de resultaten van dit onderzoek toetsen.



Afbeelding 1: Topografische kaart met de situering van het plangebied in het rode kader (bron: Archis3, Topografie – kleur, BRT Achtergrondkaart)

² Telefonisch contact E. van der Kuijl met J. van Luttikhuizen d.d. 25-08-2015

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Kunnen er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig zijn en zo ja welke en waar (welke diepte) en in welke vorm?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van boringen of proefsleuvenonderzoek nodig zal zijn of niet.

- Is aanvullend veldonderzoek door middel van boringen en/of proefsleuvenonderzoek noodzakelijk?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (protocol 4002 Bureauonderzoek KNA, versie 3.3) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen Plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LS01);
2. beschrijving van het huidig gebruik (KNA LSO2);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijk kenmerken (KNA LSO4);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd die gespecificeerd is opgenomen in de literatuurlijst. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn conform Richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de gemeente Utrecht, d.d. januari 2014, ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- archeologische rapporten en publicaties;
- Archeologische waardenkaart gemeente Utrecht (2009);
- archeologische en bouwhistorische kronieken van de Gemeente en de Provincie Utrecht;
- <http://www.hetutrechtsarchief.nl/collectie/archiefbank/indexen/bouwdossiers>
- Email correspondentie op 25-8-2015 en 31-8-2015 met mevr. L. Bruning van de gemeentelijke archeologische dienst over de onderzoekscode, nadere informatie nog niet in Archis opgenomen vondstmeldingen en vindplaatsen en de voorgeschreven onderzoeksmethodiek.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging

van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Utrecht t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd en nader uitgewerkt in het provinciale Cultuurprogramma en in de provinciale Structuurvisie 2005-2015. Laatst vastgesteld bij besluit van Provinciale Staten van Utrecht van 13 december 2004.

Met het ruimtelijk erfgoedbeleid wordt ingezet op behouden, versterken en beleefbaar maken van cultuurhistorie. Dit resulteert in een strategie van enerzijds het veiligstellen van cultuurhistorische waarden en anderzijds het sturen van ruimtelijke ontwikkelingen vanuit de samenhangende cultuurhistorische kwaliteiten ter plaatse. Daarbij is 'behoud door ontwikkeling' het uitgangspunt.

De Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS), neergelegd in de cultuurnota 2012-2015 'Cultuur van U' is de basis van dit beleid. Binnen de CHS zijn vier prioritaire thema's geselecteerd waarop actief beleid wordt gevoerd en die is geborgd in de Provinciale Ruimtelijke Verordening, Provincie Utrecht 2009. Vastgesteld op 21 september 2009 door Provinciale Staten met partiële herzieningen van 31 mei 2010 en van 13 december 2010:

1. Historische buitenplaatsen;
2. Militair erfgoed;
3. Agrarisch cultuurlandschap;
4. Archeologie.

Het archeologisch beleid richt zich op het bevorderen van duurzaam behoud en beheer van de archeologische resten in de bodem ('in situ'). Als ruimtelijke ingrepen onvermijdelijk zijn dient er aandacht te zijn voor het op goede wijze uitvoeren van archeologisch onderzoek. Ten slotte richt het beleid zich op het versterken van de zichtbaarheid en de beleefbaarheid van archeologisch erfgoed, ook als inspiratiebron voor ruimtelijke ontwikkeling.

De focus voor archeologie ligt op de gebieden:

- Nieuwe Hollandse Waterlinie
- Grebbelinie
- Castellum Fectio (Limes)
- Vliegbasis Soesterberg

Het plangebied ligt in geen van deze provinciale aandachtsgebieden.

Gemeentelijk Beleid

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. Gemeente Utrecht beschikt sinds 2009 over een vastgestelde archeologische verwachtingenkaart. Zij heeft de voorwaarden voor archeologisch onderzoek vastgelegd in 'Richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de gemeente Utrecht, Versie d.d. januari 2014'.

De archeologische verwachtingenkaart en aanvullende historische en archeologische gegevens zijn gebruikt als toetsingskader voor de archeologische verwachting.

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever				Dhr. ir. Bram Nieuwenhuis, Buro Ontwerp & Omgeving			
Onderzoekscade gemeente Utrecht				WIL1			
Projectnaam				Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht			
Uitvoerder, Beheer en plaats documentatie				Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem			
Bevoegd gezag				Gemeente Utrecht			
Provincie, Gemeente, Plaats				Utrecht, Utrecht, Utrecht			
Adres en Toponiem				Winklerlaan 365			
Kaartblad				31H			
x, y coördinaten ³				Centrum	137987, 457956		
NO	138051, 458015	NW	137947, 458046	ZO	138059, 457873	ZW	137893, 457945
Hoogte plangebied ⁴				0,5 – 2,2m +NAP			
CMA/AMK Status en nr. ⁵				n.v.t.			
Kadastrale gegevens ⁶				Gemeente Utrecht, sectie L Perceel 1030 en delen van 1283, 2295			
CIS code/Archis Onderzoekmeldingsnummer ⁷				3297968100			
Oppervlakte plangebied ⁸				19.925m ²			
Oppervlakte onderzoeksgebied				19.925m ²			
Huidig grondgebruik ⁹				Bebouwing, bestrating, tuin en erf			
Toekomstig grondgebruik ¹⁰				Woningbouw, bestrating, tuin en erf			
Geomorfologie ¹¹ (Extrapolatie)				2M14	Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door 3K14 Dekzandrug veen en/of overstromingsmateriaal)		
Bodemtype ¹² (Extrapolatie)				pRn59	Leek-/Woudeerdgrond, zavel		

³ Archis3, via <https://archis.cultureelerfgoed.nl>

⁴ <http://ahn.maps.arcgis.com/>

⁵ Archis3, via <https://archis.cultureelerfgoed.nl>

⁶ Archis3, Adressen gebouwen en percelen

⁷ Archis3, via <https://archis.cultureelerfgoed.nl>

⁸ Opmeting door R.de Graaf met <http://www.arcgis.com/>

⁹ Opmeting door R.de Graaf met <http://www.arcgis.com/>

¹⁰ Archis 3, Luchtfoto 2014 (Kadaster - PDOK)

¹¹ Archis3 geomorfologische kaart 2008

¹² Archis3 bodemkaart 2006

Project : BO Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/151037

Grondwatertrap ¹³ (Extrapolatie)	III
Geologie ¹⁴	Formatie van Echteld op Formatie van Boxtel
Periode	Prehistorie t/m Nieuwe Tijd

¹³ Archis3 bodemkaart 2006

¹⁴ Geologische kaart (Wansleebe 1982) i.c.m. B31H0304 <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>

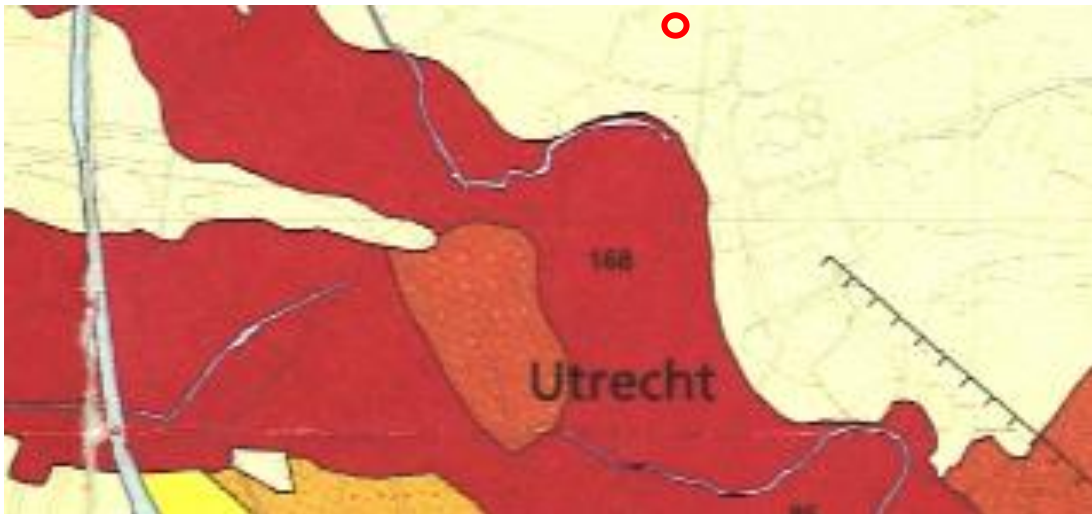
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Geologie

Het plangebied ligt in het Utrechts-Gelders zandgebied¹⁵. De afzettingen in het onderzoeksgebied zijn ontstaan in de laatste ijstijden, het Saalien en het Weichselien en het Holoceen. Gedurende het Saalien werd landijs vanuit het noorden opgestuwd in zuidelijke richting. Hierbij werden door opstuwing van de ondergrond de grote stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug, Veluwe, Nijmegen en het Montferland gevormd. De stuwwallen zijn ontstaan door stuwing van de ondergrond door het aanwezige landijs. Ten oosten van het plangebied ligt de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug. Tijdens de Weichsel-ijstijd heeft het ijs ons land niet bereikt. Een dergelijk koud klimaat is zeer droog. Hierdoor ontstonden sneeuw-, zand- en stofstormen. Het uitgestoven zand werd weer afgezet als een zanddek van vrij uniforme samenstelling. Dit dekzand behoort tot de Formatie van Boxtel.

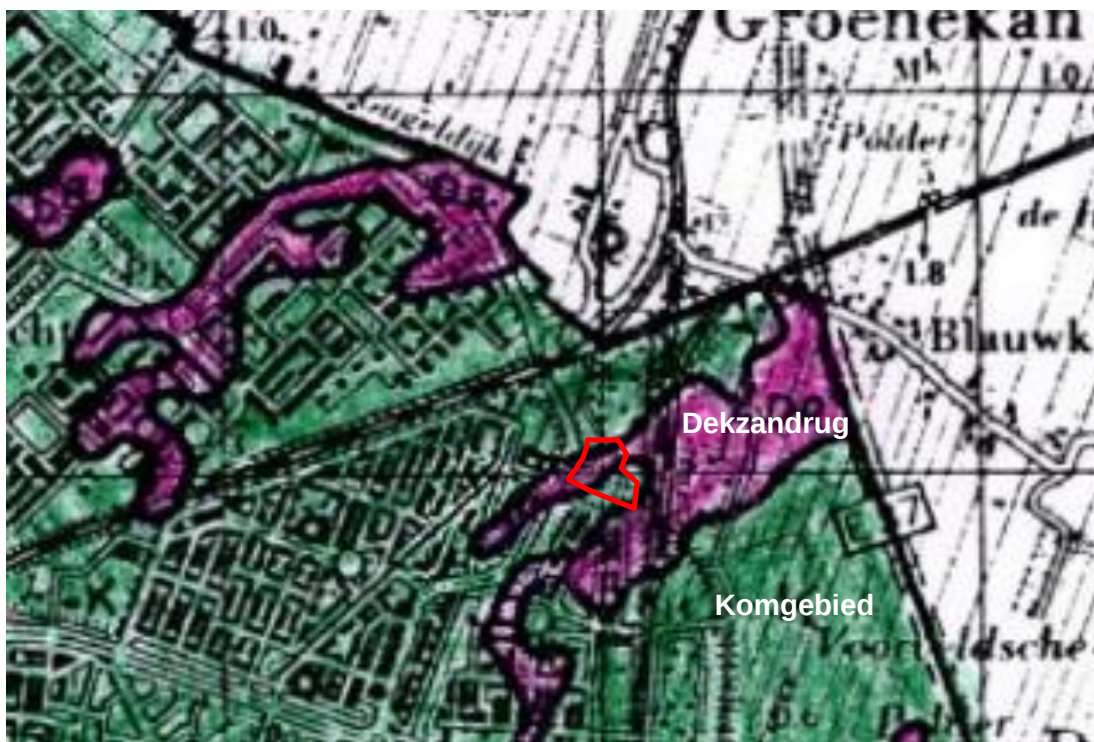
Het plangebied heeft in de loop van het Holoceen onder invloed gestaan van de Vecht en de Oude Rijn¹⁶. Het plangebied ligt net buiten de stroomgordel (zie *Afbeelding 2*) in het komgebied en op een dekzandrug (zie *Afbeelding 3*). Onder de bouwvoor is in het plangebied lithostratigrafisch sprake van de Formatie van Echteld. Deze Formatie bestaat uit rivierafzettingen van de Vecht en of Oude Rijn uit het Holoceen met klei, silt, zand en grind, afhankelijk van de manier van afzetting. De Oude Rijn was actief voor en tot na de Romeinse tijd. Lokaal kunnen lagen veen, gyttja of schelpenbanken voorkomen. De stroomgordel van de Vecht is de benedenstroomse voortzetting van de Houten/Kromme Rijn stroomgordel (zie *Afbeelding 2*).



Afbeelding 2: Uitsnede uit de kaart van Berendsen en Stouthamer met de stroomgordel van de Vecht en Oude Rijn. Het plangebied is gesitueerd in de rode cirkel.

¹⁵ <http://archeologieinnederland.nl/noaa-archeoregios>

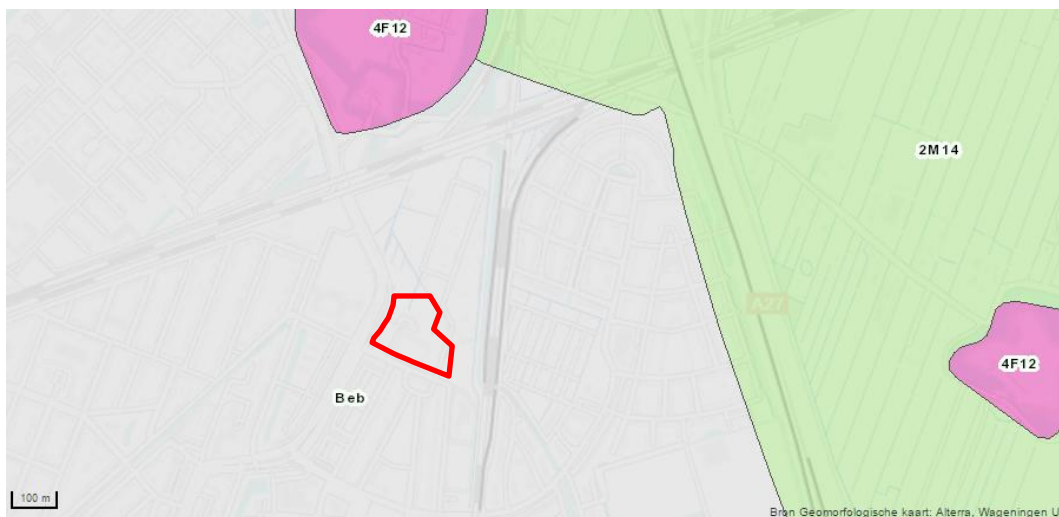
¹⁶ Berendsen, 2008



Afbeelding 3: Uitsnede uit de geologische kaart van Wansleben. Het plangebied is gesitueerd in de rode kader (bron: Wansleben, 1982)

Geomorfologie

De bebouwde kom is op de geomorfologische kaart¹⁷ niet gekarteerd. Extrapolatie van gegevens uit aangrenzende gebieden buiten de bebouwde kom in combinatie met de geologie en hoogtekaart typeren het plangebied als een Vlake van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal, code: 2M14 zie Afbeelding 4). In combinatie met de geologische kaart van Wansleben (1982) typeert een deel van het plangebied ook als dekzandrug (zie Afbeelding 3).



Afbeelding 4: Geomorfologische kaart met het plangebied in het rode kader (Bron: Archis3, geomorfologische kaart 2008)

¹⁷ Archis3 geomorfologische kaart 2008

Bodem

De bebouwde kom is op de bodemkaart¹⁸ niet gekarteerd. De bodem in het plangebied is na extrapolatie met de geologie in de lage delen te typeren als een Leek-/Woudeerdgrond bestaande uit zavel, (pRn59 zie *Afbeelding 5*) voorkomend in droogmakerijen en veenontginningen uit de Late Middeleeuwen¹⁹ en in de hogere delen als zandgrond voorkomend op de aanwezige dekzandrug.

De bodemkaart²⁰ van 1952 bevestigt de ligging op komafzettingen, klei en veen, op dekzand.



Afbeelding 5: Bodemkaart met het plangebied in het rode kader (Bron: Archis3, bodemkaart 2006)

Hoogte

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland heeft het plangebied een hoogte in het noorden van ca 0,5m + NAP (blauw) en in het zuiden van ca. 2,2m +NAP (groen). De gebouwen en bomen zijn geel, oranje en bruin aangegeven. De dekzandrug is ter hoogte van het gebied niet duidelijk op de hoogtekaart waarneembaar (zie *Afbeelding 6*).

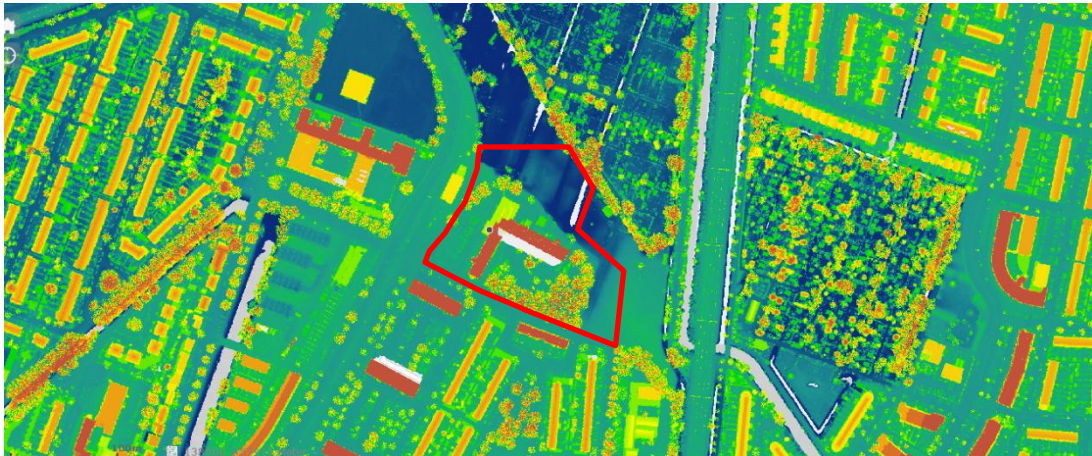
Ten behoeve van de bouw van het bestaande verzorgingshuis zijn de gronden in de jaren '70-'80 van de vorige eeuw gemiddeld met ongeveer één meter opgehoogd. Dit blijkt uit vergelijkend onderzoek en de hoogtekaart²¹.

¹⁸ Archis3 bodemkaart 2006

¹⁹ Berendsen, 2008

²⁰ Buringh, P., & W. van der Knaap 1952

²¹ Luttikhuizen, 2015



Afbeelding 6: Hoogtekaart van het plangebied binnen het rode kader (bron: AHN2).

Grondwater

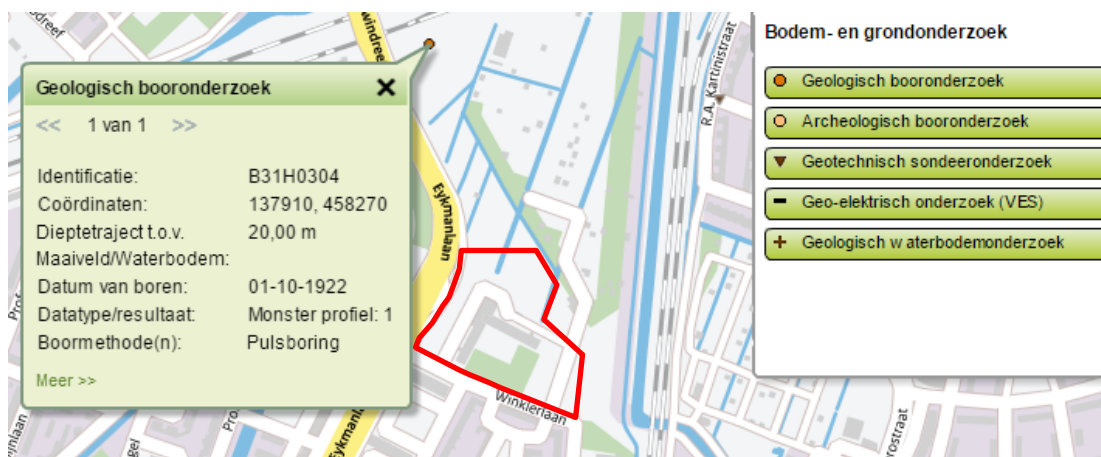
Het plangebied is vanwege de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd. Extrapolatie van de bodemtypen in de omgeving van het plangebied geeft in het plangebied een grondwaterstand met grondwatertrap III. III heeft een gemiddeld hoogste grondwaterstand (winter) <40cm onder het maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand (zomer) 80-120cm onder maaiveld). Van een oorspronkelijke grondwaterstand zal in deze stedelijke omgeving overigens niet snel sprake zijn. Het grondwaterpeil wordt kunstmatig gereguleerd.

Milieu- en geotechnische gegevens

Het project bevindt zich in de planvormingsfase. Er zijn echter nog geen actuele milieutechnische- en geotechnische rapporten voorhanden bij de opdrachtgever.

Uit het Dinoloket is één geologische boring bekend ten noordwesten van het plangebied. In de Molenstraat is boring B31H0304 van 1-10-1922 tot een diepte van 20m-mv uitgevoerd (zie *Afbeelding 7*). De bodem bestaat uit een bouwvoor van zand met een dikte van 0,30m. Tot 1,50m-mv bestaat de bodem uit siltig, grindig, matig grof zand. Tot 2,50m-mv is sterk grindig grof zand aanwezig. Deze afzettingen kunnen tot de Formatie van Echteld worden gerekend. Van 2,50-9 m-mv bestaat de bodem uit siltig fijn zand dat tot de Formatie van Boxtel kan worden berekend.

De lagen onder de 9 meter zijn voor de verwachte verstoring van maximaal 3 meter niet meer relevant.



Afbeelding 7: Boorgegevens. Het plangebied is gesitueerd in het rode kader (bron: dinoloket.nl)

De bij paragraaf Bodem aangegeven Ooi- en/of Poldervaaggrond komt niet overeen met de bodemopbouw in de boring aan de Molenstraat. E.e.a. wordt ook geconcludeerd door eerder onderzoek in de Molenstraat/Winklerlaan 365 (zie ook paragraaf 2.4, archeologische waarden).

2.2 Historische ontwikkeling van het plangebied en omgeving

Het gebied, waarin Tuindorp Oost is aangelegd, maakt deel uit van een uitgestrekt veengebied tussen de kleigebieden langs de Vecht en langs de Kromme Rijn. In 723 schonk de Frankische hofmeier Karel Martel dit gebied aan de jonge Utrechtse Kerk, die geleid werd door haar stichter Willibrord. In de late 10e eeuw werd een begin gemaakt met het ontginnen van het gebied, aanvankelijk in lokaal verband. Vanaf 1112 geeft de Bisschop van Utrecht de aanzet tot het verkavelen van het gebied door het verlenen van ontginningsconcessies aan "copers".²² Het gebied Tuindorp Oost behoorde tot het gerecht Oostveen, dat het oostelijk en laatste deel van het ontginningsgebied was. In 1164 beleende de domproost Oostveen "in protectione et iustitia Sancti Martini". Het deel van Oostveen, waarin Tuindorp Oost ligt werd "De Voordorpsche Landen" genoemd. De Voordorpsche Landen beslaan ongeveer het huidige Tuindorp Oost plus Voordorp, in het noorden begrensd door de "Oude Weg" (nu: Voordorpsche Dijk), in het zuiden door de Hooft-Dijk (het deel, dat nu ongeveer de Huizingalaan is), in het oosten door de huidige grens met de gemeente De Bilt en in het westen begrensd door de Blauwkapelseweg (nu Jordanlaan)²³

In 1954 werd de Voordorpsche Polder, evenals Tuindorp en een deel van Zuilen door annexatie bij de gemeente Utrecht gevoegd. Er werden al snel plannen gemaakt voor woningbouw op het deel van de Voorveldsche Polder ten oosten van Tuindorp. "*Een oase van rust in een woelige stad*". Daarmee prezen de bouwers in 1960 de eerste woningen aan het Kouwerplantsoen aan. Dat waren tevens de eerste huizen in de nieuwe wijk, die Tuindorp Oost ging heten. Een onbegrijpelijke naamgeving, gezien het totaal verschillende karakter van beide wijken: Tuindorp een typische dertiger jaren woonwijk met uitsluitend laagbouw en zonder doorgaand verkeer. Tuindorp Oost een zestiger jaren wijk met veel hoogbouw en veel doorgaand verkeer, gescheiden van Tuindorp door de drukke Eykmanlaan (geopend op 6 november 1957). Met veel overlast gevende voorzieningen ook, zoals een winkelcentrum en scholen voor voortgezet onderwijs. Nog steeds worden vanwege de namen de beide wijken met elkaar verward. In dezelfde periode als het Kouwerplantsoen werden ook de laagbouwoningen aan de Lamérislaan en de huizen aan de Winklerlaan gebouwd. De eerste twaalf bewoners van Tuindorp Oost betrokken in november 1959 hun woningen aan de Winklerlaan. Omdat de gemeente na de oorlog vrijwel uitsluitend woningwetwoningen had gebouwd, was er een tekort aan koopwoningen ontstaan. Tuindorp Oost was dan ook bedoeld voor de beter gesitueerden, die tot dan vaak buiten Utrecht waren gaan wonen.²⁴

De ontwikkeling van het plangebied op historische kaarten is als volgt:

Op de oudste kaarten van Jacob van Deventer ca. 1570, Braun en Hogenberg 1572, Vianen 1598 valt het plangebied buiten de gekarteerde kaart van wat nu het centrum van Utrecht is. Op de kaarten van Verstralen 1629, Blaeu 1649 (regio Utrecht), Jansonius 1657, Moreelse 1664, Specht 1695 is het gelegen in een laag gelegen gebied ten noordoosten van de stad Utrecht. Het is onbebouwd en heeft op sommige kaarten de toponiem 'Voordorpsche Polder'.

Op de kadastrale minuut plan Maartensdijk sectie D, blad 2, maakt het plangebied onderdeel uit van deze polder met NO-ZW georiënteerde smalle kavels. Het plangebied ligt op delen van de percelen 227, 228, 236, 245, 247 en 249 en is in functie als weide. Fort Blauwkapel (gerealiseerd tussen 1818-1821) is al op de minuutplan aanwezig. Fort Voordorp (gerealiseerd 1869-1870) was onderdeel van de tweede kring van forten om de stad Utrecht omdat de reikwijdte van het geschut toenam²⁵.

Op de kaarten²⁶ in de tussenliggende periode veranderde aan het plangebied niets. Grote wijzigingen in de omgeving zijn er vanaf 1863, toen de Hollandse IJzeren Spoorweg Maatschappij het baanvak Utrecht-Hilversum en Utrecht-Amersfoort aanlegde (zie *Afbeelding 9* voor 1874).

²² <http://www.tuindorpoost.nl/overtuindorp/geschiedenis1.html>

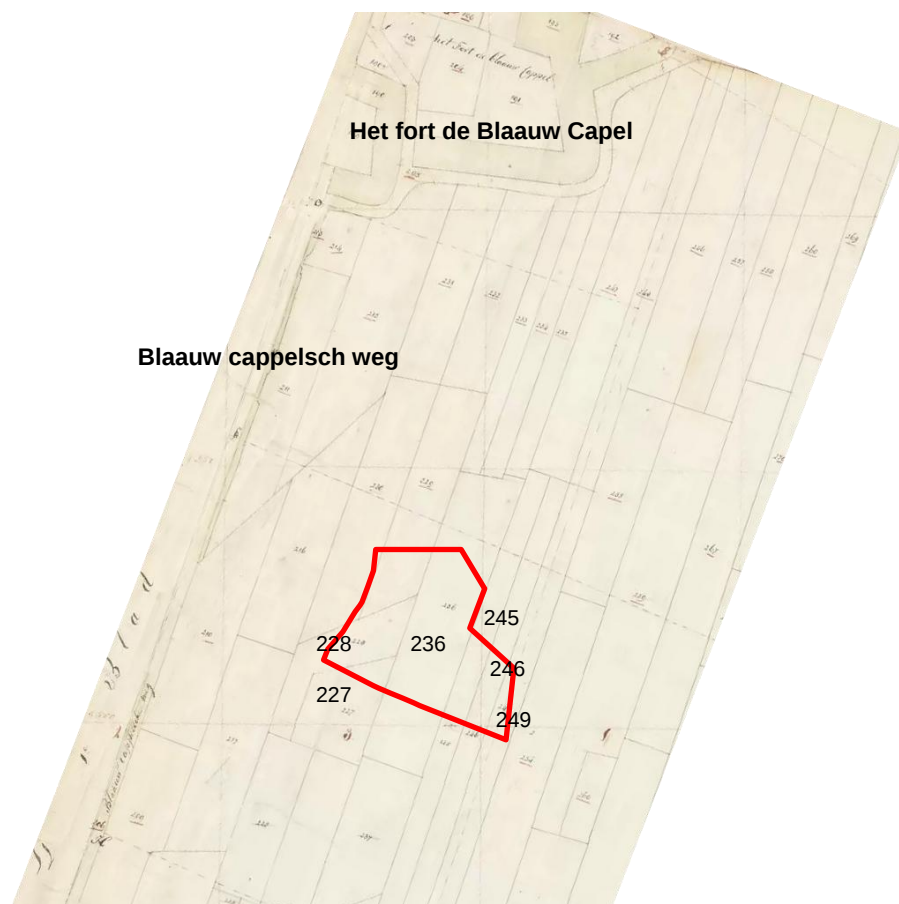
²³ <http://www.tuindorpoost.nl/overtuindorp/geschiedenis1.html>

²⁴ <http://www.tuindorpoost.nl/overtuindorp/geschiedenis3.html>

²⁵ <http://www.stellingvanutrecht.nl/historie/#>

²⁶ J. vd Bosch, 1849. Topografisch Militaire Kaart 1830-1850 31_4rd, Bonneblad 445 van 1874, 1879, 1898, 1902, 1912, 1922, Topografische kaarten 31H van 1948, 1959, 1970

De functie weiland in de polder blijft zo tot in 1981 het plangebied zelf bebouwd wordt met het verzorgingstehuis in het zuidelijk deel. Het noordelijk deel blijft de oorspronkelijke polder zoals die op de eerste historische kaarten aanwezig is.



Afbeelding 8: Gedeelte van Kadastrale minuutplan 1811-1832 met plangebied in het rode kader. In het noorden ligt 'het fort de Blaauw Capel. (Maartensdijk, Sectie D, blad 02)



Afbeelding 9: Situatie in 1874 met de situering van het plangebied in de 'Voorveldsche Polder' in het rode kader. Het spoor en in het noorden fort Blauwkapel en in het oosten 'fort op den voordorpschen dijk' zijn zichtbaar (bron: Bonneblad 445, 1874).



Afbeelding 10: Situatie in 1959 met het plangebied in het rode kader. Het plangebied is nog polder en onbebouwd (Topografische kaart 31H , 1959).



Afbeelding 11: Situatie in 1981 met het plangebied in het rode kader. Het verzorgingstehuis is voor het eerst op de kaart aanwezig. Het gebied ten noorden van het huis is nog de originele polder (Topografische kaart 31H , 1981).

2.3 Bouwhistorische waarden

Op grond van het uitgevoerde cartografisch onderzoek waarbij historische kaarten, luchtfoto's en digitale bouwtekeningen zijn geraadpleegd, wordt bevestigd dat het plangebied pas vanaf 1981 bebouwd is met het verzorgingstehuis. Navraag bij de opdrachtgever heeft geen nadere informatie opgeleverd. In het plangebied zijn dan ook geen andere relevante bovengrondse en ondergrondse bouwhistorische waarden te verwachten dan gemeld.

Het plangebied heeft in de Tweede Wereldoorlog niet in de vuurlinie gelegen. Ook zijn er geen specifieke activiteiten geweest zoals kampementen, stellingen of loopgraven. Wel lag Fort Blauwkapel dichtbij en is de voormalige Hollandse Waterlinie onder water gezet. Fort Blauwkapel is één van de grootste forten van de Waterlinie. Het werd ten noorden van Utrecht op de locatie van versterkingen uit 1787 (Patriotten) gebouwd. Het huidige fort is uit 1818-1821 en is een gebastioneerde vierhoek met een aarden reduit. Het had de functie om de centraalspoorweg, oosterspoorweg, weg Hilversum - Utrecht af te sluiten en het beschermde diverse waterkeringen. In het fort ligt een in het fort opgenomen dorpje met een kapel, waaraan het fort zijn naam dankt. Van 1966 tot de opheffing in 1994 waren de kantoren van het Bureau Voorbereidingen Voorzieningen

aan Kunstwerken (Landmacht, vernietiging van bruggen) in het reduit gevestigd. De explosievenwerkplaats was gevestigd in het Fort op de Ruigenhoekse Dijk. Er zijn geen grote gevechten geleverd om het Fort²⁷. Als zodanig is er geen verwachting op archeologische resten uit de Tweede Wereldoorlog.

Op de luchtfoto van de USAF uit 1943 (nr. 8021) zijn geen stellingen, loopgraven of schuttersputten in plangebied aanwezig. Wel zijn in het plangebied twee kraters van een bominslag zichtbaar (paarse cirkels in afbeelding 12). Waarschijnlijk zijn het noordelijk gelegen fort Blauwkapel en de spoorlijn in de Tweede Wereldoorlog gebombardeerd en gaat het om afzwaaiers.



Afbeelding 12: luchtfoto USAF uit 1943 met plangebied in het rode kader (bron: foto 8021, USAF, 1943)

2.4 Archeologische waarden

In het plangebied zelf heeft nog niet eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Binnen een straal van 100m zijn rond het plangebied zijn drie meldingen opgenomen in Archis (zie Afbeelding 13).

Archeologische en bouwhistorische kronieken van de Gemeente en de Provincie Utrecht en informatie bij de AWN geven geen aanvullingen op deze geregistreerde gegevens.

In Archis3 is er (nog) geen directe ontsluiting van CHO's (cultuurhistorisch object) via de kaart. Nadere gegevens zijn dan ook niet te raadplegen zoals dat in Archis2 wel kon. Ook zijn geen vondstmeldingen en waarnemingen in Archis3 te raadplegen.

Omdat Archis3 niet alle informatie geeft die wel in Archis2 was opgeslagen (waarnemingen en vondstmeldingen) is in Dans-easy²⁸ met de zoekterm 'Utrecht', 'Tuindorp', 'Winklerlaan', Eykmanlaan, Jordanlaan verder gezocht. Er is één relevant zoekresultaten gevonden van het Gerrit Rietveld College. Deze link gaf alleen niet de rapportage. Uiteindelijk is met zoekterm 'College' RAAP-notitie 3946 uit september 2011 van plangebied Gerrit Rietveld College²⁹ getraceerd (CHOnr. 44092).

²⁷ <http://www.fortblauwkapel.nl>

²⁸ <https://easy.dans.knaw.nl>

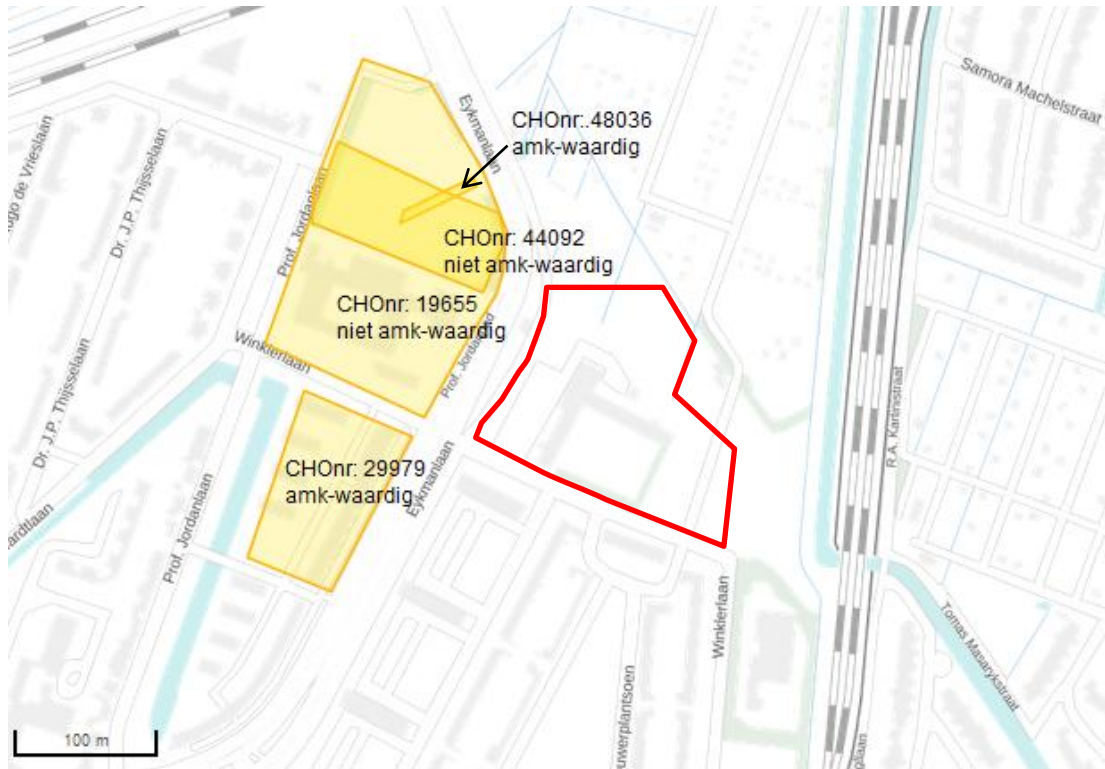
²⁹ Jansen, 2011

Geconcludeerd werd: "Op basis van het bureauonderzoek gold de verwachting dat het gebied in een laagte tussen twee dekzandruggen was gelegen. Aan de westzijde van het gebied bevond zich een weg die Blaucapel met Utrecht verbond. In tegenstelling tot de verwachting op basis van het bureauonderzoek is in het plangebied sprake van een (geringe) dekzandrug. In de top van het dekzand (tussen 150 en 170vm –mv) is sprake van enige bodemvorming. Hetgeen duidt op relatief droge omstandigheden voordat het dekzand afgedekt raakte met een laag veen. De natuurlijke bodem bestaat uit komklei en veen op dekzand. In alle boringen is boven deze natuurlijke bodemopbouw een ophogingspakket aangetroffen. Dit ophogingspakket met een dikte variërend van circa 1,1 m aan de noordwestzijde van het gebied tot circa 0,6m in het oosten. Dit pakket bestaat uit klei en zand al dan niet met veenbrokken. In het dekzand zijn geen concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van prehistorische vindplaatsen aangetroffen. Het gehanteerde grid was echter niet fijnmazig genoeg om hier conclusies aan te kunnen verbinden. De boringen hebben zoals feitelijk al verwacht geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van bewoningssporen samenhangend met de voormalige Grintweg / Blaucapelse Wegh opgeleverd. Ten aanzien van het dekzandlandschap wordt geadviseerd om ontgravingen tot in het dekzand zoveel mogelijk te voorkomen. Indien grotere ontgravingen (> 500 m²) tot op dit niveau niet voorkomen kunnen worden, wordt een karterend onderzoek naar steentijd vindplaatsen geadviseerd. Een dergelijke onderzoek kan worden uitgevoerd met een dicht boorgrid of met een prospectieve proefsleuven. Voor beide methode geldt dat het noodzakelijk is om het dekzand te bemonsteren en te zeven.

CHO-nr. 19655 is via 'google' met zoekterm 'proefsleuven utrecht college Rietveld' op <http://ro-online.robeheer.nl> gevonden. Dit betreft een uitbreiding in 2012³⁰ van het onderzoek van CHO.nr. 44092 in zuidelijke richting. Tijdens het karterend booronderzoek zijn 33 boringen gezet verricht in een grid van 15 x 15 m in zeven noordnoordoost-zuidzuidwest georiënteerde raaien. De top van het dekzand is bemonsterd en nat gezeefd op een zeef met een maaswijdte van 1 mm. Tijdens het aanvullend verkennend onderzoek zijn 9 boringen verricht met een onderlinge afstand van circa 25 m. De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een ophogingslaag op komklei op veen op dekzand. In de meeste boringen is een podzolbodem aangetroffen in de top van het dekzand. De resultaten van dit onderzoek hebben geen archeologische vindplaats aangetoond. De combinatie van de aangetroffen brokken houtskool, een klein fragment verbrand bot, drie fragmenten gebroken kwarts en intacte podzolbodems op een dekzandrug sluiten een mogelijke prehistorische vindplaats echter niet uit. Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geadviseerd een vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van minimaal één waarderende proefsleuf.

Er is zijn geen rapportages gevonden van de andere CHO's. Ook het proefsleuvenonderzoek (CHO.nr. 48036) is niet digitaal ontsloten.

³⁰ Jansen, 2012



Afbeelding 13: Kaart met Archismeldingen binnen een straal van 100 meter van het plangebied. Het plangebied is gesitueerd in het rode kader (bron: Archis3 archeologische onderzoeksgebieden en Archeologische Monumenten 2014).

Bij mevrouw. L. Bruning van de gemeentelijke archeologische dienst is op 26 augustus 2015 navraag gedaan naar onderzoeken en vondstmeldingen die nog niet in ARCHIS zijn opgenomen³¹.

Tevens is bij de gemeentelijk archeologen navraag gedaan naar andere informatie van amateur-archeologen. Er is geen aanvullende informatie voorhanden.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Conform de archeologische Waarden- en Verwachtingenkaart van de gemeente Utrecht is er sprake van een archeologische verwachting voor een deel van het plangebied (zie *Afbeelding 14*)

Het archeologische beleid van de gemeente voor het plangebied geeft een vrijstelling bij activiteiten met een bodemverstoring kleiner dan 1.000 m² en ondieper dan 50 cm onder maaiveld. Bij een grotere verstoring geldt een vergunningsplicht en bescherming van mogelijk aanwezige sporen en resten conform het archeologisch beleid van gemeente Utrecht.

³¹ Er is binnen de onderzoekstermijn geen reactie ontvangen.



Afbeelding 14: Uitsnede uit de beleidsadvieskaart van gemeente Utrecht met daarop een projectie van het bouwplan. Plangebied in het rode kader (Luttikhuisen, 2015).

Vanaf het Paleolithicum zijn door jagers/verzamelaars en na het Mesolithicum door de eerste boeren resten van menselijke activiteiten mogelijk vanwege de ligging op de dekzandrug (groen op Afbeelding 14). De meldingen geven geen indicatie dat er op de dekzandrug al vanaf de prehistorie menselijke aanwezigheid is geweest.

Bovenop het dekzand ligt een laagje veen en daarboven klei³². Tijdens de veenvorming, als gevolg van verslechterde afwatering en de komkleiafzetting door de Vecht/Oude Rijn, is er geen bewoning mogelijk. De Vecht en Oude Rijn waren actief voor en tot na de Romeinse tijd. Bewoning vanaf de IJzertijd tot na de Romeinse tijd is niet waarschijnlijk. Als het plangebied te nat is geweest voor permanente bewoning dan worden er geen nederzettingsterreinen, urnenvelden etc. verwacht maar kunnen off-site gerelateerde resten aanwezig zijn, zoals beschoeiingen, visweren, waterputten, etc.

De natuurlijke kleiafzettingen in het plangebied worden afgedekt door een subrecente ophogingslaag van zand, klei en puin, die op basis van bestudering van de hoogtekkaart naar verwachting ca. 1m dik is. Eerder onderzoek in de omgeving³³ van het plangebied heeft een subrecente ophooglaag van 0,95m-1,15m dikte aangetoond.

Het plangebied heeft een verwachting op archeologische resten uit de periode vanaf de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De meldingen geven geen indicatie dat er vanaf de Middeleeuwen menselijke aanwezigheid is geweest. Net onder de ophooglaag kunnen Middeleeuwse vindplaatsen aanwezig zijn en in deze laag kunnen vindplaatsen of archeologische niveaus uit de Nieuwe Tijd verwacht worden.

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is opgenomen in tabel 3. Indien er archeologische vindplaatsen aanwezig zijn in het plangebied, dan komen deze direct onder de huidige bouwvoor en de ophooglaag voor in de oever- en beddingafzettingen van de Vecht/Oude Rijn op een diepte van maximaal 3,0 m-mv, tenzij deze verspoeld of geërodeerd zijn door latere insnijdingen van de rivier.

Organische resten en bot zullen door de overwegend natte en zuurstofarme bodemomstandigheden goed zijn geconserveerd. Andere typen indicatoren zoals aardewerk en houtskool zijn waarschijnlijk eveneens goed geconserveerd.

³² Jansen, 2011, pag 11

³³ Jansen, 2011, bijlage 1 boorbeschrijvingen

Tabel 2: Archeologische verwachting plangebied

Periode	Verwachting	Verwachte vindplaatstypen	Verwachte grondlaag (diepte)
Nieuwe Tijd	Hoog	afvaldumps, haardkuilen, infrastructuur, sloten, verkavelingen	Onder de ophoging in of direct onder de oorspronkelijke bouwvoor tot 1,5m –mv en in het verwachte ophoogpakket tot 2,2m-mv
Middeleeuwen	Hoog	Nederzettingsterreinen, grafvelden, resten van ijzerbewerking, dumps, meilers, veldovens	Net onder het verwachte ophoogpakket dieper dan 2,2m-mv
IJzertijd- Bronstijd- Romeinse Tijd- Vroege Middeleeuwen	Laag	Te nat voor bewoning vanwege ligging in komgebied Vecht/Oude Rijn. Er worden geen nederzettingsterreinen, urnenvelden etc. verwacht maar off-site gerelateerde resten	In klei- en veenlagen tussen 22m-mv en tot pleistocene zand op circa 2,5 m-mv
Paleolithicum-Mesolithicum- Neolithicum	Hoog	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, haardplaatsen/haardkuilen, vuursteenstrooiingen	op pleistocene zand dieper dan 2,5m-mv

Bodemverstoring

Door de bouw van het verzorgingshuis in het de 70-ger jaren van de vorige eeuw zal een deel van de bodemopbouw in het plangebied naar verwachting geroerd zijn. De daadwerkelijke mate van verstoring, dan wel de intactheid van de bodem en de aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen zal daarom getoetst moeten worden met behulp van een inventariserend veldonderzoek middels verkennende en karterende grondboringen.³⁴

³⁴ E-mail en telefonisch overleg met mw. L. Bruning, d.d. 31-08-2015.

3 Conclusie en Advies

3.1 Conclusie

Het bureauonderzoek toont aan dat het plangebied een verwachting heeft op archeologische resten uit de periode in de prehistorie en vanaf de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd. Het plangebied is in 1981 deels bebouwd.

Archeologische resten uit de prehistorie worden verwacht onder de subrecente ophoging van 1,0 meter op het pleistocene zand op een diepte van ca. 2,5m-mv. In de periode van de IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen was het gebied te nat voor permanente bewoning. Uit deze periode kunnen hoogstens offsite-resten verwacht worden op het veen en de komafzettingen van de Vecht/Oude Rijn, vanaf ongeveer 2,2m-mv. Het veen is ontgonnen in de Late Middeleeuwen. De archeologische laag bestaat meestal uit een vermenging van onder meer kleine fragmenten aardewerk, houtskool en bot met het oorspronkelijke substraat. De meeste typen archeologische indicatoren (bot, houtskool, aardewerk, metaal) zullen door de natte en zuurstofloze condities goed zijn geconserveerd.

Aan en direct onder het maaiveld en in de aanwezige stedelijke ophogingslaag worden archeologische resten verwacht uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Het archeologisch niveau uit deze periode zal zich niet dieper bevinden dan tot ca. 2,2m beneden het maaiveld, uitgaande van een subrecente ophoging van 1,0 meter. Ter plaatse van de bestaande (te slopen) bebouwing zijn deze resten, indien aanwezig, reeds vergraven. Organische resten en bot zullen door de onder het hoogste grondwaterpeil (<40cm -mv; grondwatertrap III) heersende relatief natte en zuurstofarme bodemomstandigheden redelijk goed zijn geconserveerd.

Andere type indicatoren (aardewerk) zijn waarschijnlijk goed geconserveerd. Het complextype en de omvang van eventuele archeologische resten kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte hoeveelheid en aard van de beschikbare gegevens.

Gezien de verwachting op een deels intact bodemprofiel waarbij de bovenlaag als gevolg van bouwactiviteiten geroerd is, wordt de trefkans op vindplaatsen uit de Nieuwe Tijd door Hamaland Advies laag ingeschat. Uitsluitend archeologische niveaus en vindplaatsen uit oudere perioden die zich bevinden in dieper gelegen grondlagen, zullen naar verwachting, indien aanwezig, wel goed tot redelijk geconserveerd zijn.

Door de nieuwe ontwikkeling wordt de bodem verstoord tot op een diepte van maximaal 3m-mv. Hierdoor zullen potentiële archeologische niveaus en vindplaatsen verstoord worden.

3.2 Selectieadvies

Hamaland Advies adviseert om een inventariserend bodemonderzoek (verkennde en karterende) fase uit te voeren om de daadwerkelijke mate van verstoring, de intactheid van de bodem en de daadwerkelijke aan- of afwezigheid van archeologische vindplaatsen te toetsen.

De verkennde boringen dienen als gevolg van de aanwezige bebouwing regelmatig verspreid buiten de bebouwing, waar mogelijk volgens een driehoeksgrid, te worden gezet met een edelmanboor met een diameter van 7cm. De boordichtheid bedraagt 6 boringen per ha. Gerelateerd aan het plangebied 19.925m² zijn dit 13 boringen. De boringen dienen te worden doorgezet tot 25 cm in de ongeroerde grond (C-horizont) tot een diepte van maximaal 3,00m, zijnde de maximale verstoringsdiepte. Het kalkgehalte van de bodem zal met behulp van HCl worden bepaald.

Op verzoek van het bevoegd gezag dient het onderzoek in het veld opgeschaald te worden naar de karterende fase³⁵. Karterende boringen zijn noodzakelijk indien blijkt dat de bodem (deels) intact is en er sprake is van oever- of beddingafzettingen van de Vecht/Oude Rijn. Bij een karterend booronderzoek dienen 20 boringen per hectare gezet te worden. Dit zou betekenen dat er maximaal 40 karterende boringen moeten worden gezet om de aan- of afwezigheid van vindplaatsen aan te tonen. De karterende boringen worden regelmatig verspreid volgens een driehoeksgrid over de delen van het

³⁵ E-mail en telefonisch contact met mw. L. Bruning, d.d. 31 augustus 2015.

plangebied met een intacte bodemopbouw. De boringen dienen tot 25 cm in de ongeroerde grond te worden doorgezet. De afzonderlijke bodemlagen worden per boring versneden (bij klei en zavel) of gezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm (bij zand) om archeologische indicatoren te kunnen traceren. Archeologische indicatoren kunnen bestaan uit aardewerkscherven, houtskoolfragmenten, fragmenten bewerkt natuursteen, verbrande leem, botfragmenten, metaalresten, ontcalcite bodems of fosfaatvlekken.

De gemeente Utrecht heeft c.f. de KNA-richtlijnen in haar beleid vastgelegd dat voorafgaand aan het uitvoeren van niet-gravend onderzoek (zoals booronderzoek) een Plan van Aanpak (PvA) moet worden opgesteld en getoetst door een deskundige namens de bevoegde overheid. Verder gelden voor het onderzoek de gemeentelijke richtlijnen voor verkennend, karterend en waarderend booronderzoek (IVO-O), richtlijnen voor oppervlaktekarteringen, januari 2014³⁶.

3.3 Voorbehoud

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk wijst Hamaland Advies erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (Gemeente Utrecht), die vervolgens een besluit neemt of vervolgonderzoek noodzakelijk is of niet.

3.4 Selectiebesluit

Het bevoegd gezag, de Gemeente Utrecht i.c. mevrouw L. Bruning van de gemeentelijke archeologische dienst van Utrecht, zal de resultaten van dit bureauonderzoek en het Plan van Aanpak voor het booronderzoek toetsen. De definitieve plannen zullen, alvorens met de bouw gestart kan worden, door de initiatiefnemer en de projectcoördinator (Buro Ontwerp en Omgeving) aan de gemeentelijke archeologische dienst van Utrecht ter toetsing worden voorgelegd. Op basis van deze plannen nemen zij een selectiebesluit of vervolgonderzoek noodzakelijk is of niet.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen. Deze aangifte dient plaats te vinden bij de gemeentelijke archeologische dienst van Utrecht (archeologie@utrecht.nl).

³⁶ Hoofdstuk 3, Richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de gemeente Utrecht, Versie d.d. januari 2014

Gebruikte literatuur

- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H. & J.A. Stouthamer 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse Delta*, The Netherlands, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land, inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Buringh, P., & W. van der Knaap 1952: *De bodemgesteldheid rond de stad Utrecht*. Delen I t/m IV. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Gemeente Utrecht, 2009. *Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht. Tekeningnaam VERORARCHMON_0005.dgn, wijziging 8 oktober 2009*
- Gemeente Utrecht, 2014. *Richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de gemeente Utrecht*, Versie januari 2014
- Jansen, B., 2011. *Plangebied Gerrit Rietveld College, gemeente Utrecht; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, RAAP-rapport 3946, Weesp
- Jansen, 2012: *Plangebied Gerrit Rietveld College te Utrecht, gemeente Utrecht; archeologisch vooronderzoek: een karterend en deels verkennend booronderzoek*, Raap-rapport 4076, Weesp
- Luttikhuisen, van J. 2015, *P2134.02 - Memo Archeologie - beoordeling - 27 juli 2015 in bestand P2134.02 - Memo Archeologie - beoordeling - 27 juli 2015.pdf*
- Stiboka / Rijks Geologische Dienst, 1977. *Toelichting op de legenda van de geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000*, Wageningen en Hilversum.
- Tol, drs. A. et al., 2012; *Leidraad inventariserend veldonderzoek Deel: karterend booronderzoek*, 4 december 2012, versie 2.0 vastgesteld door het CCvD Archeologie. Gouda.

Geraadpleegde websites:

test.zoeken.cultureelerfgoed.nl; testfase Archis3 voor informatie over meldingen, Bonneblad ca. 1900, geomorfologie, bodem en GWT, luchtfoto, kadaster, rd-coördinaten
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/> voor doen van melding
<http://www.arcgis.com> voor opmetingen
www.watwaswaar.nl; voor informatie historische kaarten
<http://ahn.maps.arcgis.com/> voor hoogte-informatie
<http://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens> voor informatie over boringen in de omgeving
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/bestemmingsplannen> voor bestemmingsplaninformatie
www.dans.easy.nl voor rapporten
www.google.maps voor luchtfoto
<http://www.Utrecht.nl/Archeologie.html> voor informatie over archeologie in Utrecht
<http://www.hetutrechtsarchief.nl/collectie/archiefbank/indexen/bouwdossiers> voor bouwdossiers
<http://www.stellingvanutrecht.nl/historie/#> en <http://www.fortblauwkapel.nl> voor informatie forten

Geraadpleegde kaarten en andere bronnen:

- Jacob van Deventer ca. 1570
- Braun en Hogenberg 1572
- Vianen 1598
- Verstralen 1629
- Blaeu 1649 (regio Utrecht)
- Jansonius 1657
- Moreelse 1664
- Specht 1695
- Kadastrale Minuutplan 1811
- Van den Bosch 1849
- Topografisch Militaire Kaart 1830-1850 31_4rd,
- Bonneblad 445 van 1874, 1879, 1898, 1902, 1912, 1922
- Topografische kaarten 31H van 1948, 1959, 1970, 1981, 1988, 1992
- Geologische kaart Wansleben 1982
- Bodemkaart Utrecht Buringh en van der Knaap 1952
- Archeologische en bouwhistorische kronieken van de Gemeente en de Provincie Utrecht

Project : BO Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/151037

Project : BO Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/151037

BIJLAGEN

Project : BO Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/151037

Bijlage 1: Plangebied

Project : BO Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/151037

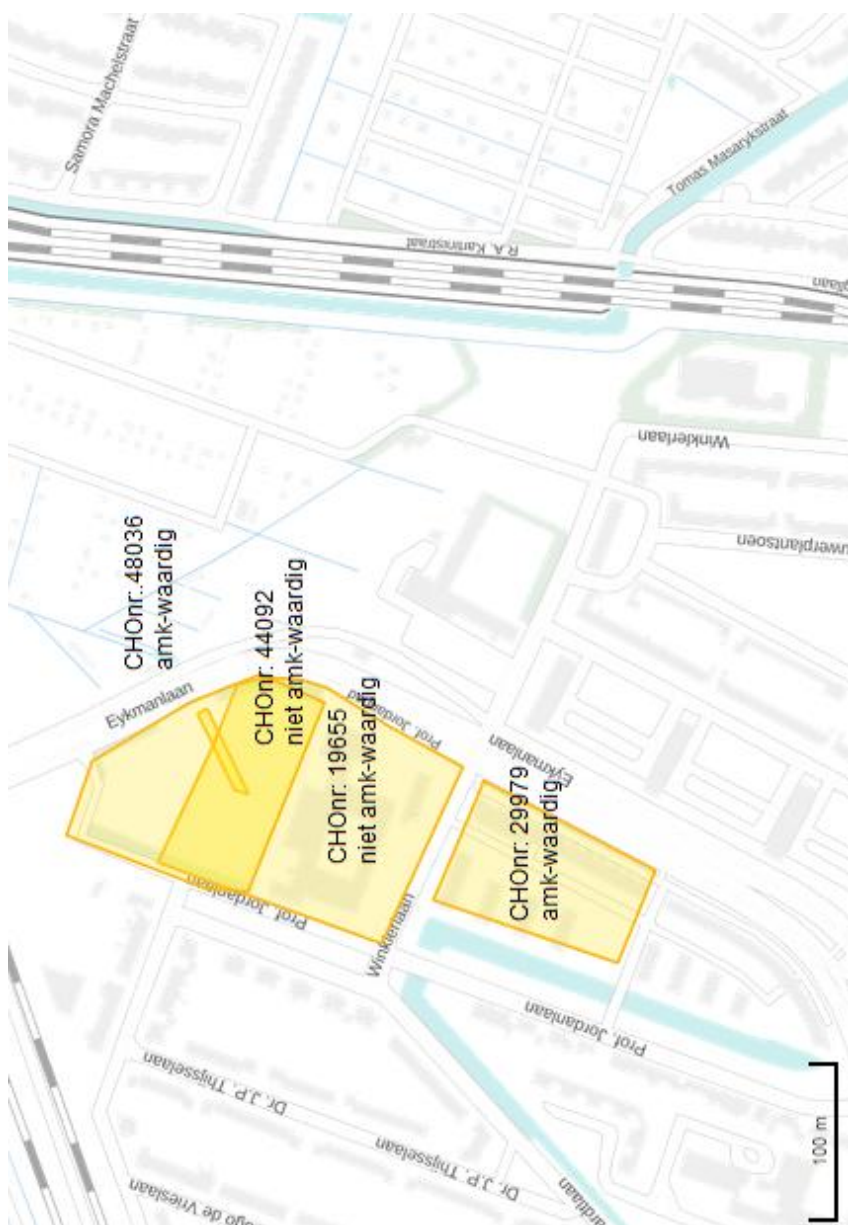


Afbeelding 15: Oppervlakte plangebied (bron: arcgis.nl)



Afbeelding 16: bouwplan op de archeologische beleidskaart (bron: Luttikhuisen, 2015)

Bijlage 2: Meldingen (bron: Archis3)



Project : BO Archeologie Plangebied Winklerlaan 365, verzorgingshuis te Utrecht
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/151037

Bijlage 3: Overzicht van geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

A-horizont: Minerv (metsel) bovengrond. Indien er uitspoeling van materiaal optreedt, heeft deze uitspoelingshorizont ook w. z-horizont.
B-horizont: Inspanningshorizont. Een horizont waaraan door inspanning uit een hoger liggende horizont humus, (zand of klei)bestanddelen zijn toegevoegd.
C-horizont: Een horizont die weinig of niet veranderd is door bodemvorming, de moederbodem. Men kan aannemen dat de bovenliggende, al dan niet door bodemvorming veranderde, horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan.
Eerdgront: Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humeuze bovengrond. De donkere bovengrond verschilt duidelijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeling plaatsgevonden.
Edelek: De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jarenlang gebruik als bouwland. Een edelek is bijvoorbeeld te vinden bij een eikenlandgront.
Gyfla: Afgesloten organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de veenvorming.
Inhumatiegront: Gravit voor lijkbegraving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of steen).

werkelijke jaren	14C y BP	Litho- stratigrafie	Chronostratigrafie	Vegetatie	Archeologische perioden	Cultuurnamen
-1500 -1000 -500 -0	-1900	Duinvariante III	Subfienticum	bosbos	Late Middenbrouwen Karstguchte tijd Middenbrouwen tijd Late-Romanen tijd Midden-Romanen tijd Vroege-Romanen tijd	Zelfen
-500 -0	-2000	Duinvariante II Formele van Nieuwkoop				
-500	-2000	Duinvariante I			Late IJzerijf Midden IJzerijf Vroege IJzerijf	
-1000	-3000	Duinvariante 0			Late Bronstijf Midden Bronstijf Vroege Bronstijf Late Neolithicum Midden-Neolithicum Vroege Neolithicum	
-2000 -2500 -3000 3000	-4000	Calais IV	Atlantium	bosbos	Midden-Neolithicum Vroege Neolithicum	Banderamix
-3000	-5000	Calais III				
-4000	-6000	Calais II				
-5000	-8000	Calais I				
-6000 -7000 -8000 -9000 -10000	-8000	Jungkhardt	Presticium	bosbos	Midden-Paleolithicum Vroege Paleolithicum	Hamburg
-9000	-10000	Jungkhardt				
-10000	-12000	Jungkhardt				
-11000	-13000	Jungkhardt				
-12000 -25000 -50000 -100000	-12000	Oriskant de	Presticium	bosbos	Midden-Paleolithicum Vroege Paleolithicum	Hamburg
-25000	-20000	Oriskant				
-50000	-30000	Oriskant				
-100000	-25000	Oriskant				