

Bureau voor Archeologie Rapport 1252

Vredenseweg 119, Winterswijk Henxel, gemeente Winterswijk: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 1252. Vredenseweg 119,
Winterswijk Henxel, gemeente Winterswijk: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de
verkennde fase

auteur: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 13 september 2023

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2022091201
Provincie	Gelderland
Gemeente	Winterswijk
Plaats	Winterswijk Henxel
Toponiem	Vredenseweg 119
Centrum locatie (m RD)	249.450; 445.210 (x; y)
Omvang plangebied	11.610 m ²
Omvang onderzoeksgebied booronderzoek	11.610 m ²
Kadastrale gegevens	kadastrale gemeentenaam: Winterswijk, sectie: B, nummer(s): 6209, 6210, 6805, 6807
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	5301899100 (ABU); 5301906100 (ABO)
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase
Opdrachtgever	Milon
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	41E
(RO) kader onderzoek	Bestemmingsplanwijziging
Periode van uitvoering veldwerk	Maandag 17 oktober 2022
Bevoegde overheid	Gemeente Winterswijk
Deskundige namens bevoegde overheid	Omgevingsdienst Achterhoek
Versie van het rapport	2
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot Vondstdocumentatie: geen vondsten



Figuur 1: Het plangebied (blauw; www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	8
1	Inleiding.....	10
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	10
2	Bureauonderzoek.....	12
	2.1 Methode.....	12
	2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik.....	12
	2.3 Huidige situatie.....	14
	2.4 Aardwetenschappelijke waarden.....	15
	2.5 Historische situatie.....	16
	2.6 Mogelijke verstoringen.....	18
	2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden.....	18
	2.8 Gespecificeerde verwachting.....	20
3	Booronderzoek.....	23
	3.1 Inleiding.....	23
	3.2 Methode.....	23
	3.3 Resultaten met bodemkundige en geologische interpretatie.....	24
	3.4 Archeologische interpretatie.....	25
	3.5 Waardestelling en Selectieadvies.....	26
4	Conclusie.....	27
	4.1 Conclusie Bureauonderzoek.....	27
	4.2 Conclusie Booronderzoek.....	28
5	Advies.....	30
	5.1 Status en inhoudelijke afstemming bevoegde overheid.....	30
6	Literatuur.....	31
	Figuren.....	33
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	68

Lijst met Figuren

1: Het plangebied (blauw; www.opentopo.nl).	4
2: Topografische kaart.	33
3: Het plangebied (zwarte lijn) met het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek (onderbroken lijn).	34
4: Archeologische beleidskaart gemeente Winterswijk (Boshoven en Keunen 2020).	35
5: Schets nieuwe situatie (bron: ruimtelijk kwaliteitsplan, juli 2022). In blauw de contouren van de huidige bebouwing.	36
6: Situatie jaren vijftig van de twintigste eeuw (bron: Oude Winterswijk).	37
7: Bouwjaar volgens de Basisadministratie adressen en gebouwen (Kadaster 2013).	38
8: Luchtfoto actueel.	39
9: Verbeelding bestemmingsplan.	40
10: Geologische overzichtskaart (De Mulder 2003).	41
11: Geomorfologische kaart (Maas e.a. 2019).	42
12: Bodemkaart (Harbers en Rosing 1983).	43
13: Bodemkaart Winterswijk-Oost (Kleijer en Ten Cate 1998).	44
14: Hoogte-reliëfkaart. Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018).	45
15: Hoogte-reliëfkaart detail. Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018).	46
16: Fragment van een 17e eeuwse kaart met de grens tussen Gelderland en Munster (Van Geelkercken 1656).	47
17: Franse kaart (1811; Versfelt 2011).	48
18: Kadastrale minuut 1811-1832 ('HISGIS Gelderland' 2019).	49
19: Kadastrale Minuut provincie Gelderland met daaroverheen de actuele kadastrale situatie. Het plangebied is met blauwe lijn weergegeven.	50
20: Kadastraal verzamelplan.	51
21: Topografisch militaire kaart circa 1850.	52
22: Kadastrale kaart 1881 (Kadaster).	53
23: 496-1604-WINTERSWIJK-1898.	54
24: Kadastrale kaart 1915 (Kadaster). In blauw de contouren van de huidige bebouwing. In geel het plangebied.	54
25: 496-1606-WINTERSWIJK-1928.	55
26: 496-1607-WINTERSWIJK-1936.	56
27: 41E-1955-Winterswijk.	56
28: Luchtfoto ongedateerd, vermoedelijk jaren vijftig van de 20e eeuw.	57
29: Luchtfoto 1963.	57
30: 41E-1966-Winterswijk.	58
31: 41E-1975-Winterswijk.	58
32: 41E-1987-Winterswijk.	59
33: 41E-1994-Winterswijk.	59

34: Topografisch kaart 2012.	60
35: Kabels en leidingen in het plangebied.	60
36: Archeologische vondstlocaties en zaken uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2021).	61
37: Fragment van boorpuntenkaart onderzoek fietspad Vredenseweg (Ytsma 2008).	62
38: Boorprofielen ter hoogte van plangebied uit booronderzoek ten behoeve van aanleg fietspad Vredenseweg (Ytsma 2008).	62
39: Boorpuntenkaart geprojecteerd op de kadastrale minuut.	63
40: Boorpuntenkaart met bodemkundige resultaten	64
41: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.	65
42: Advieskaart.	66
43: Ligging nieuwe schuurwoning (rode contour), geprojecteerd op kadastrale kaart 1915.	67

Lijst met Tabellen

1: Aardkundige waarden.	16
2: Archeologische terreinen, zaken en vondstlocaties ca. 500 m van het plangebied.	20

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd voor een ontwikkeling op een perceel aan de Vredenseweg 119 te Winterswijk Henxel.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische resten bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002 en 4003. Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

Het horecapand zal worden omgebouwd tot twee wooneenheden. In het perceel ten zuiden van het horecapand wordt een extra woning gebouwd. Deze nieuwe woning komt op de plek waarin 1930 ook al een woning stond.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Münsterland', in de landschapszone dekzandvlakten. Het plangebied ligt grotendeels in het vlak met veldpodzolgronden, maar het noordoosten van het plangebied is gekarteerd als bekeergrond. In het plangebied liggen geen (delen van) AMK terreinen en geen vondstlocaties. Begin 19^e eeuw ligt bij de noordzijde van het plangebied een erf met de naam Lappenschaar of De Stroot. De bebouwing van het erf ligt deels in het plangebied. Eind 19^e eeuw wordt dit erf gesloopt en vervangen door een nieuw erf op de plek van het huidige. Deze bebouwing wordt opnieuw vervangen in 1946. Na de Tweede Wereldoorlog worden ten noorden en westen van de bebouwing voetbalvelden aangelegd.

In het plangebied moet rekening worden gehouden met archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tot en met de 19^e eeuw in relatie tot het historische erf. Op grond van de landschappelijke ligging in een gebied met veldpodzolgronden moet daarnaast rekening gehouden met een brede verwachting voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen.

In het plangebied zijn dertien boringen gezet om de aard- en intactheid van het bodemprofiel te controleren. Hieruit blijkt dat het natuurlijke bodemmateriaal bestaat uit kalkloos zwak siltig afgerond dekzand. In twee boorprofielen is een restant van een B-horizont bewaard, en in één boorprofiel een restant van een BC-horizont. In een groot deel van het plangebied is het bodemprofiel vergraven tot in de C-horizont. Omdat het bodemprofiel op de meeste plaatsen is vergraven maakt het onwaarschijnlijk dat nog sprake is van behoudenswaardige vindplaatsen uit deze periode van de landbouwsamenlevingen.

Onder de grindlaag in het noorden van het plangebied moet nog wel rekening gehouden worden met resten van het historische erf. De zone waar zich het erf bevindt, is weergegeven in een figuur achterin het rapport. Aanbevolen wordt om bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv (de huidige diepte vrijstellingsgrens uit het archeologische beleid) in deze zone te vermijden. Als in deze zone wel graafwerkzaamheden dieper 30 cm-mv zullen plaatsvinden dan wordt aanbevolen een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren om resten van dit erf te waarderen.

De werkwijze van dergelijk proefsleuvenonderzoek dient vastgelegd te worden in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Winterswijk.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een ontwikkeling aan de Vredenseweg 119 te Winterswijk Henxel.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging.

De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. Vanwege het gemeentelijke archeologische beleid moet voor de beoogde ontwikkeling een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,¹ in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een booronderzoek in de verkennende fase. Met de bevindingen wordt aan het einde van het rapport een advies gegeven hoe bij het project rekening kan worden gehouden met archeologische waarden.

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) en betreft de verkennende fase. Met het verkennende veldonderzoek wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

Bureauonderzoek:

- 1. Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
- 2. Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
- 3. Is sprake van bekende bodemverstoringen?*
- 4. Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*
- 5. Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*

1 <https://www.kiwa.nl/upload/certificate/00094278.pdf>

6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*
7. *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
8. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten? Indien vervolgonderzoek wordt geadviseerd: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

Verkennde fase booronderzoek:

9. *Wat is de aard (geologisch en bodemkundig) en intactheid (verstoringen) van het bodemprofiel?*
10. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding daarvan?*

Eindoordeel:

11. *Indien (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*
 - a) *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
 - b) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*
12. *Indien vervolgonderzoek nodig is: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.1, protocol 4002.²

Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische resten beschreven in termen van onder meer diepteligging, omvang, ouderdom en conservering. In aanvulling op de gebruikelijke bronnen is de Cultuurhistorische Atlas van Winterswijk geraadpleegd.³

De genoemde stappen leiden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.⁴ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd. Er is geen contact geweest met lokale amateurs en/of Heemkunde-kringen.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven.

2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in figuur 1. Het plangebied ligt in de gemeente Winterswijk bij de plaats Henxel. De locatie ligt aan het adres Vredenseweg 119 (figuur 2). Het plangebied is ongeveer 110 m lang (noordoost-zuidwest) en 80 m breed en heeft een omvang van 11.610 m².

Het plangebied ligt direct ten westen van de Vredenseweg. Ten noorden en westen bevinden zich landbouwgronden. Ten zuiden ligt het erf met bebouwing van Vredenseweg 113-117.

Om voldoende informatie over aardkundige, historische en archeologische gegevens te verzamelen wordt een onderzoeksgebied gebruikt dat groter is dan het plangebied. Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen (figuur 3).

Overheidsbeleid

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2020 ligt het plangebied in twee zones (figuur 4):

- Het noorden en centrale deel van het plangebied is onderdeel van AWG categorie 4 (met attentie zone van 50 m rondom) in verband met de aanwezigheid van een historisch erf Lappenschaar bij het plangebied. Het

² SIKB 2018

³ Neeffjes en Willems 2009

⁴ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services

beleid in deze zone is dat bij ingrepen van meer dan 30 cm diep waarbij de bodem over meer dan 50m² wordt vergraven archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

- Het zuidelijke deel van het plangebied ligt in AWV categorie 7. Deze categorie is toegekend aan zones die op grond van de landschappelijke ligging een “middelmatische” verwachting hebben. Het beleid in deze zone is dat bij ingrepen van meer dan 30 cm diep waarbij de bodem over meer dan 1.000 m² wordt vergraven archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Daarnaast heeft een klein vlak van circa 200 m² langs de rand van de Vredenseweg de aanduiding categorie 6: dit betreft een zone die op grond van de landschappelijke ligging een hoge verwachting heeft. Het beleid in deze zone is dat bij ingrepen van meer dan 30 cm diep waarbij de bodem over meer dan 250 m² wordt vergraven archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Ontwerp c.q. inrichtingsplan

De beoogde ingreep bestaat uit de ontwikkeling van het perceel aan de Vredenseweg (figuur 5).

Op de locatie staat een horecapand. De losstaande bijgebouwen en de aanbouw met het platte dak zullen worden gesloopt. Vervolgens wordt het horecapand verbouwd tot twee wooneenheden. Aan de achterkant van het gebouw wordt een nieuwe aanbouw gerealiseerd, binnen de bestaande bebouwingscontouren.

In het perceel ten zuiden van het horecapand wordt een extra vrijstaande woning gebouwd. Deze nieuwe woning komt te liggen aan de bestaande inrit ('b' in figuur 5). Deze vrijstaande woning komt op de plek waar ongeveer midden 20^e eeuw ook een woning heeft gestaan (figuur 6).

Verspreid in het plangebied zijn drie bijgebouwen voorzien ('c' in figuur 5).

De nieuwe situatie wordt landschappelijk ingepast door extra groen (struweel, boomgroepen, vogelbosje, landschappelijke haag en boomgaard; 'h' tot en met 'm' in figuur 5).

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

Bij de beoogde ingreep vinden graafwerkzaamheden plaats bij de sloop en de nieuwbouw, met name bij de aanleg van funderingen. De omvang en diepte van de ingrepen zijn niet bekend.

De nieuwe aanbouw ter hoogte van het bestaande horecapand wordt grotendeels binnen de bestaande bebouwingscontouren gerealiseerd.

De extra woning wordt gebouwd op nu onbebouwd weiland.

Bij de aanleg van funderingen zullen normaal gesproken graafwerkzaamheden plaatsvinden tot de vorstvrije diepte, circa 80 cm-mv.

Milieutechnische condities

Op de bodemkwaliteitszonekaart bovengrond van de regio Achterhoek ligt het plangebied in de zone 'Overig Gebied'.⁵ Dit betekent dat de kans klein is dat van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden.

5 Spronk 2020

Grondwaterpeil

De actuele grondwaterstand in het plangebied is niet bekend. De variatie van de de grondwaterstanden kan worden afgeleid uit de grondwatertrap op de bodemkaart. De grondwatertrap is III aan de noordkant van het plangebied. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper dan 40 cm onder maaiveld staat en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm onder maaiveld staat. In de rest van het plangebied is de grondwatertrap VI. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm onder maaiveld staat en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand lager is dan 120 cm onder maaiveld.

Grondwatertrap	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (cm-mv)	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (cm-mv)
III	Hoger dan 40	Tussen 80 en 120
VI	Tussen 40 en 80	Lager dan 120

De grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten worden vergraven.

2.3 Huidige situatie

Bebouwing, functie en bodemgebruik

In het noordelijke deel van het plangebied staat bebouwing met een bouwjaar van 1946 (figuur 7).⁶ Het gaat om een horecapand met de naam 'Lappenschaar' en een aantal omringende aanbouwen en bergingen. Aan de voorzijde van het horecapand loopt een geasfalteerde toegangsweg (figuur 8). Aan de noord- en oostzijde van het horecapand bevindt zich een halfverharding die in het verleden vermoedelijk als parkeerterrein is gebruikt.

Onder een deel van het horecapand bevindt zich een kelder.

Het zuiden van het plangebied is in gebruik als weiland.

Bestemmingsplan

Het plangebied ligt in bestemmingsplan Buitengebied Winterswijk onherroepelijk vastgesteld (2011-02-28).

In het bestemmingsplan is een dubbelbestemming Archeologische Verwachting 1 opgenomen ter hoogte van het horecapand (figuur 9). Deze dubbelbestemming is op deze plaats vastgelegd in verband met de aanwezigheid van een historisch erf. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 50 m² een rapport moet worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.

De rest van het plangebied heeft een dubbelbestemming Archeologische Verwachting 3. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 100 m² een rapport moet worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.

6 Kadaster 2013

Voor werken zijnde geen bouwwerken geldt in beide zones een vrijstelling indien de ingrepen minder diep zijn dan 30 cm -mv.

2.4 Aardwetenschappelijke waarden

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Münsterland', in de landschapszone dekzandvlakten.⁷

In de ondergrond liggen fluvioperiglaciale afzettingen uit de laatste IJstijd (Weichselien; figuur 10).⁸ Hierop liggen windafzettingen (dekzanden; Laagpakket van Wierden). De geomorfologische kaart plaatst het plangebied in een relatief hooggelegen landschap met grondmorenewelvingen (figuur 11). In de ondergrond van dit deel van Nederland kan sprake zijn van grondmorenes met keileem of -zand. Voor zover bekend is hiervan ter hoogte van het plangebied echter geen sprake.⁹

In de droge delen van het dekzand hebben zich veldpodzolgronden ontwikkeld, en in de lage delen beekerdgronden (figuur 12). Het plangebied ligt grotendeels in het vlak met veldpodzolgronden, maar het noordoosten van het plangebied is gekarteerd als beekerdgrond. Het plangebied ligt daar op de flank van een langgerekte laagte waar zich een zijarm van de Huppelsche beek bevindt.

Op een detail bodemkartering uit 1998 staan direct ten noorden van het plangebied geen beekerdgronden gekarteerd, maar staat een klein vlak enkeerdgronden met grondwatertrap VI en VII gekarteerd (figuur 13). Waarschijnlijk gaat het om een éénmanses dat hoort bij het historische erf bij het plangebied. Deze enkeerdgronden zijn mogelijk ontstaan uit beekerdgronden door ze op te hogen en zo akkerbouw mogelijk te maken in de natte laagte.

Op het AHN is een glooiend landschap zichtbaar met een flauwe helling naar het noordwesten; het oppervlak daalt circa vijf meter over één kilometer afstand (figuur 14). Archeologische of landschappelijke relevante terreinvormen zijn niet zichtbaar. Het plangebied ligt tussen 37 en 38 m NAP (figuur 15). Het perceel dat aan het noorden van het plangebied grenst, ligt circa één meter lager en lijkt afgegraven, of het plangebied is daar opgehoogd.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (figuur 10)	Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000: ¹⁰ <ul style="list-style-type: none"> Bx6: Formatie van Boxtel met een dek van het Laagpakket van Wierden; fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek (Bx6)
Geomorfologie (figuur 11)	Geomorfologische kaart 1 : 50 000: <ul style="list-style-type: none"> Grondmorenewelvingen relatief hooggelegen (L11H)
Bodemkunde (figuur 12 en 13)	Bodemkaart 1 : 50 000: <ul style="list-style-type: none"> Het grootste deel van het plangebied ligt in de eenheid: Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand (Hn21-VI); De noordrand van het plangebied ligt in de eenheid: Beekerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand (pZg21-III)

7 Rensink e.a. 2015

8 De Mulder 2003

9 Kleijer en Ten Cate 1998

10 De Mulder 2003

	Bodemkaart 1 : 10 000: • Veldpodzolgronden in zwak lemig matig fijn zand (Hn53).
AHN (figuur 14 en 15)	Het plangebied ligt in een golvend landschap tussen 37 en 38 m NAP. Er zijn op de hoogte-reliëfkaart geen archeologisch relevante landschapsvormen herkenbaar.

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.5 Historische situatie

Sinds het ontstaan van het landschap is het geschikt voor bewoning. Tot aan het midden van het Holoceen trekken de eerste mensen door het gebied. Ze leven van de jacht, visvangst en het verzamelen van eetbare planten en vruchten. Ze verkiezen als kampplaats waarschijnlijk de plaatsen waar het landschap op korte afstand sterk verschilt (landschappelijke gradiënten), zoals kleine dekzandkopjes en de randen van beekdalen.

Met de introductie van landbouw in het Neolithicum ontstaan dorpen die na één of meerdere generaties worden verplaatst. Vanuit archeologisch perspectief zwerven de dorpen door het landschap. De vestigingsvoorkeur van deze dorpen verschilt van de voorgaande periode: de keuze valt nu op grote dekzandruggen en (in mindere mate) op vlaktes waar landbouw mogelijk is.

In de Late Middeleeuwen worden dorpen plaatsvast. Het dorp Winterswijk ligt ongeveer drie kilometer ten zuidwesten van het plangebied en wordt voor het eerst genoemd in geschriften uit de 12^e eeuw.¹¹ Winterswijk is ontstaan op een stuifzandrug langs de Whemerbeek rond een vroegmiddeleeuwse hofboerderij van het Münsterse Sint Mauritius Stift.¹² Het dorp Ratum (circa drie kilometer naar het oosten) en het buurtschap Huppel (circa één tot twee kilometer naar het noordwesten) komen ook uit deze periode en ook diverse kleinere erven in het onderzoeksgebied liggen sinds deze periode vermoedelijk op dezelfde plaats.

In de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd wordt het systeem van potstal bemesting steeds intensiever toegepast om aan de stijgende vraag naar landbouwproducten te kunnen voldoen. Daarbij wordt op de akkers potstalmest verspreid vermengd met heide- en grasplaggen. Het reeds bestaande reliëf wordt zo versterkt. Lang gebruikte (oude) bouwlanden zijn daardoor nu herkenbaar aan een dik (>50 cm) humeus landbouwdek. Ten noorden van het plangebied bevinden zich percelen die aan deze beschrijving voldoen (enkeerdgronden), echter het betreffende perceel betreft vermoedelijk een opgehoogde beekerdgrond (zie paragraaf 15).

Op 17^e eeuwse kaart ligt het plangebied aan de Kossinck dyck (figuur 16). Deze dijk is vernoemd naar het gelijknamige erf Kossink dat al in de 14^e eeuw wordt genoemd.¹³ Het plangebied ligt ruim één kilometer ten zuidwesten van dit erf. In een 17^e eeuwse overzicht van belastingen over eigendommen wordt naar Lappenschaar verwezen als *Lappenschaer, kaete*.¹⁴ Bij het erf hoorde een moestuin van 3/56^e hectare (1 ½ sp.; anderhalve spint) en 1/7^e hectare bouwland (*bouwlant 1 sch.*; één schepel).¹⁵ Het is echter niet zeker of daarmee het erf bij het plangebied wordt bedoeld aangezien de eerste kaart waarop het erf staat

11 Van der Sijs 2010

12 Neeffjes en Willems 2009

13 Smalbraak, Maes en Van Benthem 2016, 15

14 Kreijnck 1690, 60

15 Omgerekend met rekenregels volgens Migchelbrink 2002

afgebeeld *De Stroote* (of *Stroate*) wordt geschreven (Franse kaart circa 1811; figuur 17). Deze kaart laat zien dat ten zuiden van het erf een pad of straat loopt die nu niet meer bestaat.

De ligging van dit (voormalige) pad is nog wel herkenbaar op kadastrale minuut die in de periode 1811-1832 is samengesteld (figuur 18). In deze periode is Gerrit Jan Smalbraak eigenaar (landbouwer). Zijn erf ligt half in het plangebied bij de noordrand. De Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels plaatst het erf in buurtschap Huppel. De landbouwgrond van Smalbraak omvat de akkers die deels in, maar grotendeels ten noorden van het plangebied liggen. Ten westen van het erf ligt een rechthoekig perceel dat met bosschage is begrensd. Een groot deel van het plangebied is in deze periode nog heide. In figuur 19 is actuele kadastrale situatie geprojecteerd over de kadastrale minuut; de kaart laat zien hoe het huidige erf verschoven ligt van het toenmalige. Het kadastraal verzamelplan vermeldt *De Lappenschaar* bij het plangebied en *De Stroot* bij een erf oostelijk van het plangebied (figuur 20). Dit is een omdraaiing van wat op de Franse kaart staat.

Op de topografisch militaire kaart van midden 19^e eeuw staat weer (zoals op de Franse kaart) *Lappenschaar* (figuur 21) bij het erf oostelijk van de Vredenseweg. Bij het plangebied staat nu geen naam.

In de tweede helft van de 19^e eeuw wordt het historische erf bij het plangebied gesloopt en wordt een nieuw erf gebouwd verschoven naar het zuiden, op de plek van het huidige. De nieuwe situatie wordt in 1881 ingemeten in het kadaster (figuur 22).

De eerst beschikbare uitgave van het Bonneblad is van 1892 (figuur 23). Deze kaart laat zien dat de voormalige heide volledig bebost is; het plangebied is echter bouwland en moestuin en in de zuidelijke hoek staat het nog als heide aangeduid. Het rechthoekige met bosschage omgeven perceel dat op de kadastrale minuut opvalt, is ook in de percelering van het bos nog herkenbaar (rode ster in figuur 23). Het erf aan de oostkant van de Vredenseweg bestaat niet meer. De naam *De Lappenschaar* staat vanaf dit kaartbeeld definitief bij het plangebied.

Rond 1900 wordt in het plangebied uitspanning *De Lappenschaar* gevestigd.¹⁶ In de eerste helft van de 20^e eeuw worden enkele bijgebouwen opgericht (figuren 24, 25 en 26).

De bossen maken plaats voor bouwlanden nu akkerbouw op de arme zandgronden mogelijk wordt door de komst van kunstmest.

In 1954 verhuist de voetbalclub VV Ratum naar de accommodatie *Lappenschaar*. Twee luchtfoto's en een kaart geven de situatie in de jaren vijftig en zestig van de 20^e eeuw weer (figuren 27, 28 en 29). Het voetbalveld is in de beginjaren van de 20^e eeuw een niet geprepareerd weiland en op de kaart en de luchtfoto's niet als zodanig herkenbaar. In 1946 is volgens BAG het huidige pand *Lappenschaar* gebouwd en op de topografische kaart van 1955 is de bebouwde situatie inderdaad anders dan die van 1936 (vergelijk figuren 26 en 27). Dit blijkt ook uit de kadastrale kaart van 1915 waar de contouren van de huidige bebouwing overheen zijn geplot (figuur 24).

In 1972 worden een tweede voetbalveld aangelegd en een tribune gebouwd (buiten het plangebied). Op de topografische kaart van 1977 is de perceelinrichting ten westen van het plangebied inderdaad veranderd als het kaartbeeld met dat van 1966 wordt vergeleken (figuren 30 en 31).

¹⁶ <https://www.oudwinterswijk.nl/buurtschappen/henxel/lappenschaar-henxel/>

Later komen er nog twee velden en een oefenhoek bij. Het oudste veld wordt weer weiland. Op de topografische kaart van 1987 en 1994 zijn de voetbalvelden ten westen van het plangebied herkenbaar als rechthoekige percelen (figuur 32 en 33). In 2002 wordt de voetbalaccommodatie opgeheven en worden de velden weer als weiland en akkerland in gebruik genomen.¹⁷

De topografische situatie van 2012 is in figuur 34 weergegeven en is sindsdien niet meer veranderd.

2.6 Mogelijke verstoringen

In het plangebied staat bebouwing uit 1946. Deze bebouwing staat op de plek waar eind 19^e eeuw al een boerderij is gebouwd.

Ten westen van de huidige bebouwing hebben tussen 1936 en 1966 enkele schuren gestaan (figuren 26, 27 en 28).

Rondom het plangebied hebben tot 2002 voetbalvelden gelegen. Het is mogelijk dat bij de aanleg van de velden grondverbetering zoals egalisatie en drainage heeft plaatsgevonden.

Door het plangebied lopen diverse kabels en leidingen (figuur 35).

2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische terreinen, vondstlocaties en zaken staan weergegeven in figuur 36 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

In het plangebied liggen geen (delen van) AMK terreinen en geen vondstlocaties. Het plangebied is niet eerder in het veld onderzocht.

In 2008 is onderzoek gedaan in verband met de voorgenomen aanleg van het fietspad langs de Vredenseweg (zaak 2.135.121.100). Bij dat onderzoek zijn geen locaties geselecteerd voor vervolgonderzoek vooral omdat de bodem verstoord leek. Drie boringen zijn gezet ter hoogte van het plangebied (figuur 37 en 38). De beschrijvingen laten zien dat het natuurlijke bodemmateriaal in dit gebied bestaat uit matig fijn zand. De top van het profiel is humeus tot een diepte van minimaal 25 en maximaal 40 cm. In deze boorprofielen zijn geen resten van podzolbodems of eedrlagen herkend.

Aan de oostkant van de Vredenseweg zijn tussen 2011 en 2013 een aantal archeologische onderzoeken uitgevoerd in verband met de ontwikkeling van een golfterrein (zaken 2.326.711.100, 2.352.550.100 en 2.378.528.100). Met booronderzoek zijn een aantal zones geselecteerd die met proefsleuven zijn onderzocht. In de meeste proefsleuven bleken geen sporen aanwezig maar wel werden enkele fragmenten aardewerk uit de IJzertijd gevonden die wijzen op activiteiten in dit gebied uit die periode. Eén locatie is uiteindelijk geselecteerd als behoudenswaardig. Bij een begeleiding op die locatie houtskool uit een spoor gedateerd op 7.800 tot 7.600 voor Christus en mede daarom wordt vermoed dat het een Mesolithische haardkuil betreft.

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig.¹⁸

¹⁷ <https://www.oudwinterswijk.nl/verenigingen/page/5/> en https://nl.wikipedia.org/wiki/VV_Ratum
Voetbalvereniging Ratum en Koman en Bouten 2012

¹⁸ Stichting RAAP 2017; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016

Archeologische terreinen
Geen.
Zaken (incl. evt. bijbehorende vondsten)
<p>2.079.840.100: Winterswijk, kavelaanvaardingswerken Winterswijk-West, fase 2, booronderzoek</p> <p>In 1997 en 1998 is archeologisch onderzoek verricht tijdens kavelaanvaardingswerken in het kader van een ruilverkaveling. De begeleiding bestond uit een oppervlaktekartering op akkers, inspectie van slootkanten en karterend booronderzoek op essen en vond plaats op dertig terreinen. Op één vindplaats zijn proefsleuven gegraven, circa zes kilometer ten noordwesten van Winterswijk. Het onderzoek heeft verder geen relevantie voor onderhavig plangebied.¹⁹</p> <p>2.135.121.100: Winterswijk, fietspad Vredenseweg, booronderzoek</p> <p>Booronderzoek uit 2008 ten behoeve van de aanleg van een fietspad langs de Vredenseweg. Alle 32 boringen laten een verstoord bodemprofiel zien. Over het algemeen bestaat de eerste circa 20 cm –mv. uit een bruingrijze bouwvoor van matig fijn, zwak siltig, zwak humeus zand. Daaronder zit een verstoorde gemengde laag van geel dekzand met bouwvoor. Onder deze verstoorde laag bevindt zich een intacte C-horizont op een diepte variërend van 60 tot 95 cm –mv. Een aantal boringen hebben een bodemprofiel beginnend met een dikkere bouwvoor dan de rest van de boringen. Het is mogelijk dat deze laag variërend van 40 tot 50 cm dikte een esdek is. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren of waarden aangetroffen.</p> <p>Archeologische indicatoren zijn tijdens het booronderzoek niet aangetroffen. De lagen waarin archeologische waarden kunnen worden verwacht, zijn verstoord. Intacte archeologische waarden worden daarom in het onderzoeksgebied niet meer verwacht.²⁰</p> <p>2.326.711.100: Winterswijk, Golfbaan, booronderzoek</p> <p>Archeologisch booronderzoek uit 2011 in verband met de aanleg van een golfbaan aan de oostkant van de Vredenseweg, tegenover het plangebied. Er zijn 89 boringen gezet. Bij deze zaak is vondstlocatie 1.097.759 geregistreerd.</p> <p>Het booronderzoek heeft de verwachting van het bureauonderzoek bevestigd. Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat in een groot deel van het gebied de bodem intact is. Op de hoge dekzandruggen zijn zoals verwacht enkeerdgronden aanwezig met een plaggendek variërend tussen 50 en 80 cm. Op de uitloper van dekzandrug in het westen zijn podzolgronden gevonden met 40 tot 45 cm dikke gronden. De hoge ligging en de toch nog relatief dikke A-horizont geven dit gebied ook een hoge verwachting. De auteurs adviseren om in een deel van het plangebied een karterend en waarderend vervolgonderzoek uit te voeren (booronderzoek, proefsleuvenonderzoek of archeologische begeleiding).²¹</p> <p>Op deze locatie is de vondst van vijf stuks ijzerslak geregistreerd (Midden Bronstijd - Nieuwe Tijd Laat).</p> <p>2.352.550.100: Winterswijk, Golfbaan, proefputten/proefsleuven</p> <p>Onderzoek uit 2012 in vervolg op verkennend booronderzoek (zaak 2.326.711.100). Dit onderzoek bestaat uit karterend booronderzoek en veertien proefsleuven. Bij deze zaak is vondstlocatie 1.097.751 geregistreerd. Zowel bij het verkennende als bij het karterende booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarom wordt de trefkans op archeologische resten op deze locaties klein geacht.</p> <p>Bij het proefsleuvenonderzoek op deellocatie C zijn sporen aangetroffen. In werkput 4 zijn twee paalkuilen en een vuursteenafslag gevonden. In werkput 5 zijn drie paalsporen aangetroffen die samen mogelijk deel uitmaken van een spieker. Een vierde spoor in deze werkput was een kuil met een recentere vulling. Werkput 6 bevatte sporen noch vondsten. Deellocatie C zal zich bevinden in een nederzettingcontext. De vindplaats kan niet gedateerd worden, omdat er alleen een niet nader te bepalen vuursteenfragment is aangetroffen. De kans is groot dat het om een laat-prehistorische nederzetting gaat. Dit duidt er op dat er waarschijnlijk wel activiteiten in deze periode zijn geweest, maar geen bewoning. Het kan gaan om een akkercomplex. Op locatie C, waar sprake is van een nederzetting uit de Late-Prehistorie wordt vervolgonderzoek aanbevolen. Dit kan in de vorm van een opgraving of een archeologische begeleiding onder protocol opgraven. Op locatie E wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen. Er hebben weliswaar waarschijnlijk activiteiten plaatsgevonden in de Late-IJzertijd, maar deze hebben geen sporen achtergelaten. Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 stuks, vuursteen, afslag, Late IJzertijd

19 Thanos 1998

20 Ytsma 2008

21 Nijdam en Helmich 2011

<ul style="list-style-type: none"> • 5 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, Late IJzertijd • onbekend aantal fragmenten hout/houtskool, houtskool, Late IJzertijd <p>2.378.528.100: Winterswijk, Golfbaan Voortwisch, begeleiding</p> <p>Archeologische begeleiding uitgevoerd in 2013 van civiele graafwerkzaamheden op een locatie waar op grond van booronderzoek en proefsleuvenonderzoek een prehistorische vindplaats wordt verwacht (locatie C). Bij deze zaak is vondstlocatie 1.099.539 geregistreerd. Tijdens de begeleiding zijn twee archeologisch relevante sporen aangetroffen. Vondstmateriaal uit sporen ontbrak, enkel tijdens de aanleg van het vlak is een vuursteen kernsteen aangetroffen die mogelijk in het Mesolithicum dateert. Eén kuil is met ¹⁴C-gedateerd in het Mesolithicum. Aangezien vondstloze sporen (zeker als er geen of nauwelijks vuursteen bij in de buurt wordt aangetroffen) zelden als vroeg-prehistorisch worden herkend, is het aantreffen van deze mogelijke haardkuil een belangrijke waarneming. De kuil geeft aan dat sporen uit deze periode dus ook relatief geïsoleerd voor kunnen komen.²²</p> <p>Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 stuks, vuursteen, kern - klingkern, Mesolithicum - Vroeg Neolithicum: met aanwezigheid van klingnegatieven • 2 stuks, hout/houtskool, houtskool, Mesolithicum: houtskoolmonsters hebben C14 onderzoek ondergaan met een datering van 7800-7600vC <p>2.391.528.100: Winterswijk, booronderzoek</p> <p>Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een age archeologische verwachting voor nederzettingsresten Deze hangt vooral samen met de relatief lage ligging, de periodiek hoge grondwaterstand de nabijheid van een dekzandrug. Om deze verwachting te toetsen en om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn binnen het plangebied vijf boringen gezet met behulp van een edelmanboor met een diameter van 15 cm. Uit het verrichte onderzoek blijkt dat de bodem binnen het plangebied uit een schone ophooglaag van 25 tot 45 cm dik bestaat met daaronder een vrijwel intacte beekerdgrond met gleyverschijnselen direct onder de Ap-horizont. Deze bevestigen de natte terreinomstandigheden voorafgaand aan de recente ophoging. Tijdens het onderzoek van het vrijgekomen bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.²³</p>
Vondstlocaties los
Geen.

Tabel 2: Archeologische terreinen, zaken en vondstlocaties ca. 500 m van het plangebied.

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd zoals gemeentelijke of rijksmonumenten.²⁴

2.8 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Münsterland', in de landschapszone dekzandvlakten. De ondergrond bestaat uit dekzand waarin zich een veldpodzolgrond heeft ontwikkeld. Uit historische kaarten blijkt dat op de noordrand van het plangebied een historisch erf heeft gelegen. Dit erf is in de loop van de 19^e eeuw afgebroken. Direct ten noorden van het plangebied ligt waarschijnlijk een éénmanses dat bij dit historische erf is ontstaan.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. Datering

In een deel van het plangebied ligt een historisch erf dat staat afgebeeld op de kadastrale minuut van 1811-1832. Het erf gaat mogelijk terug tot in de Late Middeleeuwen. In het plangebied moet op grond van deze informatie daarom rekening gehouden worden met archeologische resten uit de Late Middeleeuwen

²² Dresscher en Loonen 2013

²³ Paulussen en Orbons 2013

²⁴ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017; <https://www.winterswijk.nl/monumenten>

tot en met de 19^e eeuw.

Op grond van de landschappelijke ligging in een gebied met veldpodzolgronden moet daarnaast rekening gehouden met een brede verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen (hoofdperiodes jager-verzamelaars, vroege en late landbouwers en staatsamenlevingen).

2. *Complextype*

Er moet rekening gehouden worden met archeologische resten gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen. In het bijzonder moet rekening gehouden worden met resten van een historisch erf op de noordrand van het plangebied.

3. *Omvang*

Archeologische bewoningsresten gerelateerd aan bewoning uit het Paleolithicum, Mesolithicum en vroeg Neolithicum betreft kampen. Deze kunnen worden beschouwd als vlakelementen van kleine tot zeer kleine omvang.

Bewoningsresten uit de periode Midden Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd (landbouwers en staatsamenlevingen) kunnen worden beschouwd als vlakelementen met variabele omvang (klein tot groot). Het bekende historische erf heeft een omvang van ongeveer 1.100 m². Hiervan ligt ongeveer 440 m² in het plangebied.

Andere complextypen (anders dan bewoning) kunnen zich als puntelementen manifesteren (begravingen, depots) of als lijnelementen (wegen, watergangen, percelering).

4. *Diepteligging*

De top van het archeologische sporenniveau wordt verwacht onder de bouwvoor of bouwlanddek van circa 30 tot 50 cm dik.

5. *Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)*

De grondwatertrap is III in het noorden en VI in het midden en zuiden. Dit betekent dat de conservering van organische archeologische resten (zoals hout, textiel, leer en bot) direct onder de bouwvoor matig kan zijn door de (periodiek) zuurstofrijke en droge condities. Over de gaafheid en conservering van eventuele sporen en artefacten zijn verder geen nadere gegevens bekend.

6. *Locatie*

In het hele plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn. De verwachting voor het historische erf geldt alleen voor de noordrand (figuur 18).

7. *Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):*

Archeologische resten van jager-verzamelaars bestaan hoofdzakelijk uit ondiepe sporen (haardkuilen) en strooiingen van vuursteen. Daarnaast kunnen resten zonder bodemkundige context zoals vuurstenen werktuigen (pijlpunten, bijlen) en wildvallen aanwezig zijn. Archeologische resten uit landbouwsamenlevingen kunnen bestaan uit sporen in de natuurlijke ondergrond zoals resten van beer- en/of waterputten of afvalkuilen, paalsporen en greppels. Daarnaast kunnen fragmenten aardewerk (urnen), crematieresten en inhumaties aanwezig zijn. Fragmenten hiervan kunnen door ploegwerkzaamheden ook in de bouwvoor of (als deze aanwezig is) bouwlanddek aanwezig zijn. Archeologische resten van staatsamenlevingen bestaan overwegend uit resten van bouw materiaal, uitbraaksleuven, paalsporen, kuilen of putten en greppels. Daarnaast kunnen

sporen van ontginningen aanwezig zijn.

Prospectiekenmerken: Archeologische resten van jager-verzamelaars kenmerken zich hoofdzakelijk door de een strooiing van vuursteenartefacten. Archeologische resten van landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen kenmerken zich door de aanwezigheid van een sporenniveau en mogelijk ook door de aanwezigheid van een strooiing van artefacten, hoofdzakelijk aardewerk.

8. *Mogelijke verstoringen*

Door bouw- en sloopactiviteiten in de 19^e en 20^e kunnen archeologische resten zijn vergraven.

3 Booronderzoek

3.1 Inleiding

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in figuur 1. In het plangebied is een ontwikkeling met grondwerkzaamheden voorzien. Daardoor worden mogelijk archeologische resten verstoord. Voor de beoogde ontwikkeling is een bureauonderzoek uitgevoerd (zie hoofdstuk 2 van dit rapport) waarbij een gespecificeerde archeologische verwachting is opgesteld. Op basis daarvan is een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd.

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1,²⁵ in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens specificatie "VS03 Uitvoeren booronderzoek". Het onderzoek is gerapporteerd volgens specificatie "VS05 Opstellen standaardrapport IVO - O/P".

Het onderzoeksgebied voor het booronderzoek is hetzelfde als het plangebied.

De boringen zijn gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de gegevens van de verkenning wordt de aard en intactheid van de bodemopbouw gecontroleerd en kan de verwachting worden verfijnd. Tevens wordt zo inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd. Deze methode is toegepast omdat nog onvoldoende informatie over de bodemopbouw beschikbaar is om te kunnen beslissen of en welk type karterend onderzoek eventueel uitgevoerd kan worden.

3.2 Methode

De werkwijze in het veld was als volgt:

Boortype: 7 cm Edelmanboor (onverzadigde bovengrond tot ca. 1 m-mv) en 3 cm guts (diepere lagen).

Aantal boringen: Dertien.

Boordiepte: De boringen zijn gezet tot in de schone C-horizont, tot minimaal 100 en maximaal 200 cm -mv.

Verspreiding: De boringen zijn verspreid in het plangebied geplaatst. Gemiddeld is de boorpunten dichtheid tien per hectare. Op de locatie van het historische erf is de boordichtheid groter dan in de rest van het plangebied (figuur 39).

Waarnemingswijze: Het sediment is met de hand bemonsterd en met het blote oog onderzocht door het te versnijden en te verbrokkelen. De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Representatieve uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd. Verdachte lagen zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm om de grond te inspecteren op eventuele inclusions zoals baksteen, glas en aardewerkfragmenten.

²⁵ SIKB 2018

Classificatie bodemtextuur en archeologische indicatoren: De opgeboorde grond is beschreven op basis van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 (ASB 1.1), dit omvat NEN 5104.²⁶

Locatie bepaling X en Y: De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 m.

Hoogte bepaling: De Z coördinaat is na afloop van het veldwerk bepaald aan de hand het AHN.²⁷

De gegevens zijn digitaal in het veld geregistreerd. Het veldwerk is uitgevoerd op maandag 17 oktober 2022 door A. de Boer (KNA Senior Prospector) en K. Durczak (junior Prospector).

Voorgaand aan het veldwerk is een plan van aanpak opgesteld. Het plan van aanpak is geregistreerd in ARCHIS3.

3.3 Resultaten met bodemkundige en geologische interpretatie

De locaties van de boringen zijn in figuur 40 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens zijn schematische doorsnedes gemaakt. Deze zijn weergegeven in figuur 38.

Er zijn archeologische indicatoren aangetroffen zoals fragmenten glas, baksteen en houtskool. Deze wijzen echter niet op een vindplaats. Er zijn geen vondsten verzameld.

Het grondwater stond tijdens het onderzoek tussen 140 en 180 cm -mv.

Al het bodemmateriaal bestaat uit kalkloos zwak siltig afgerond zand met een matig kleine spreiding. Dit bodemmateriaal wordt geïnterpreteerd als dekzand. Volgens de bodemkaart zijn in de noordrand van het plangebied beekeerdgronden aanwezig (figuur 12). Dat blijkt echter niet het geval.

Bodemhorizonten

Onder natuurlijke omstandigheden, en afhankelijk van het bodemgebruik, zal in het dekzand een veldpodzolgrond zijn ontstaan. In drie van de dertien boorprofielen is hiervan een restant bewaard (figuur 40).

- boorpunt 4, in het oosten van het plangebied: B horizont
- boorpunt 8, in het midden van het plangebied: BC-horizont
- boorpunt 9, in het westen van het plangebied: B-horizont

Verstoringen

In een groot deel van het plangebied is het bodemprofiel vergraven tot in de C-horizont.

In het westen van het plangebied waar de bodem tot circa één meter diep is vergraven, is de oorzaak vermoedelijk de realisatie van voetbal(trainings)velden. Op deze plek bestaan de vergraven bodemlagen uit een gemengde grond met vlekken en zandbrokken van wisselende kleur en organisch stof gehalte. In

²⁶ Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989

²⁷ Kadaster en PDOK 2014

boorprofiel 11 is tussen 90 en 92 cm een dunne grindsnoer van (vermoedelijk) obsidiaan fragmenten aanwezig - dit wijst op de realisatie van een bed voor een drainage leiding.

In het midden en oosten van het plangebied zijn de bodemverstoringen waarschijnlijk veroorzaakt door bouw- en aanlegwerkzaamheden voor de 19^e eeuwse en huidige uitspanning op de locatie, omringd met een parkeerplaats. Op deze locatie zijn in de omgewerkte laag veelvuldig fragmenten baksteen en glas aanwezig. Op de omgewerkte laag ligt een grindpakket.

3.4 Archeologische interpretatie

Omdat de top van het bodemprofiel overal is vergraven is de kans klein dat archeologische resten die zich hoofdzakelijk manifesteren als een vondstenspreiding en/of ondiepe sporen nog bewaard kunnen zijn gebleven. Archeologische resten uit de periode Paleolithicum tot en met Vroeg-Neolithicum worden daarom niet (meer) verwacht.

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat in het noorden van het plangebied een historisch erf ligt. Dit erf staat vermeld op de oudst beschikbare kaarten als De Stroot en later als De Lappenschaar. Dit erf is afgebroken in de loop van de 19^e eeuw. Met boringen kan niet worden bepaald of dit erf intact is, of niet. De verstoorde grondlagen bij boorpunten 1, 2 en 5 kunnen in de loop van de 19^e of 20^e eeuw zijn ontstaan, maar er kan niet worden uitgesloten dat hieronder nog resten van het historische erf aanwezig zijn.

Verspreid in het plangebied zijn restanten van een podzol B-horizont (twee maal) en een BC-horizont (één maal) aanwezig. Theoretisch kunnen op zulke plaatsen archeologische sporen bewaard zijn gebleven van nog onbekende erven uit latere periodes (landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen). Echter, omdat deze punten verspreid liggen en de overige bodemprofielen zijn verstoord tot in de C-horizont betekent dat eventuele vindplaatsen gefragmenteerd zullen zijn. De kans dat sprake is van een behoudenswaardige vindplaats uit deze periode is daarom klein.

3.5 Waardestelling en Selectieadvies

Conform KNA 4.1 vormen een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05).

Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat in het noorden van het plangebied een historisch erf ligt. Dit erf dat staat afgebeeld op de kadastrale minuut van 1811-1832. Het erf gaat mogelijk terug tot in de Late Middeleeuwen.

Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem op de plek van dit erf uit verstoorde grondlagen bestaat. Met boringen kan echter niet worden bepaald of deze verstoringen recent zijn, of een relatie hebben met dit erf (en dus archeologische sporen betreffen). Een waardestelling van deze vindplaats is daarom (nog) niet mogelijk en er is voor deze vindplaats geen inhoudelijk selectieadvies opgesteld.

Uit het booronderzoek blijkt dat bodemprofiel ook elders verstoord is. De verstoringen in het westen van het plangebied zijn verklaarbaar uit het feit dat dit vroeger een voetbalveld met accommodatie was. In de rest van het plangebied zijn de bodemverstoringen waarschijnlijk veroorzaakt door bouw- en aanlegwerkzaamheden voor de 19^e eeuwse en huidige uitspanning op de locatie. Behoudenswaardige archeologische resten worden, afgezien van het eerder genoemde historische erf, daarom niet verwacht.

4 Conclusie

4.1 Conclusie Bureauonderzoek

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De losstaande bijgebouwen bij het horecapand Lappenschaar en de aanbouw met het platte dak zullen worden gesloopt. Vervolgens wordt het horecapand verbouwd tot twee wooneenheden. Aan de achterkant van het gebouw wordt een nieuwe aanbouw gerealiseerd.

In het perceel ten zuiden van het horecapand wordt een extra vrijstaande woning gebouwd op de plek waar in 1930 ook al een woning stond. Deze nieuwe woning komt te liggen aan de bestaande inrit.

2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Münsterland', in de landschapszone dekzandvlakten. Het plangebied ligt grotendeels in het vlak met veldpodzolgronden, maar het noordoosten van het plangebied is gekarteerd als beeekeerdgrond. Het plangebied ligt daar op de flank van een langgerekte laagte.

3. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*

Door sloop-bouwwerkzaamheden eind 19^e eeuw en in 1946 (bouwjaar Lappenschaar) is de bodem bij het huidige erf vergraven. Ook ten westen van de huidige bebouwing hebben tussen 1936 en 1966 een woning en enkele schuren gestaan. Bij de aanleg van voetbalvelden is mogelijk geëgaliseerd en drainage aangelegd. Door het plangebied lopen diverse kabels en leidingen.

4. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*

Begin 19^e eeuw ligt bij de noordzijde van het plangebied een erf met de naam Lappenschaar of De Stroot. De bebouwing van het erf ligt deels in het plangebied. Ten noorden van het plangebied liggen in deze periode bouwlanden en ten zuiden is hoofdzakelijk sprake van heide. Eind 19^e eeuw wordt het erf gesloopt en vervangen door een nieuw erf op de plek van het huidige. De bebouwing van dit erf wordt opnieuw vervangen in 1946 als uitspanning De Lappenschaar wordt gerealiseerd. Na de Tweede Wereldoorlog vestigt VV Ratum zich op de locatie en worden ten noorden en westen voetbalvelden aangelegd.

5. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*

In het plangebied liggen geen (delen van) AMK terreinen en geen vondstlocaties. Het plangebied is niet eerder in het veld onderzocht. Op de noordrand van het plangebied ligt begin 19^e eeuw een historisch erf. Dit erf kan enkele eeuwen ouder zijn, en mogelijk gaat het terug tot de Late Middeleeuwen.

6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*

In het plangebied moet rekening worden gehouden met archeologische resten uit de Late Middeleeuwen tot en met de 19^e eeuw in relatie tot het historische erf De Stroot of Lappenschaar.

Op grond van de landschappelijke ligging in een gebied met veldpodzolgronden moet daarnaast rekening gehouden met een brede verwachting voor resten van uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen (jager-verzamelaars en landbouwsamenlevingen).

7. *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Bij de beoogde ingreep zullen bodemingrepen plaatsvinden voor de aanleg van funderingen en mogelijk ook voor ondergrondse infrastructuur. De ingrepen rondom de horecalocatie zullen hoofdzakelijk bestaan uit sloop van aan- en bijgebouwen en nieuwbouw op de plek waar nu al bebouwing staat. De woning zal worden gebouwd aan de bestaande inrit op een plek waar in het midden van de 20^e eeuw ook wat heeft gestaan. De bodem is daar vermoedelijk al vergraven.

8. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten? Indien vervolgonderzoek wordt geadviseerd: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

Aanbevolen wordt de aard- en intactheid van het bodemprofiel nader te bepalen. De meest geschikte wijze om dit te doen is het uitvoeren van een verkennend booronderzoek.

4.2 Conclusie Booronderzoek

9. *Wat is de aard (geologisch en bodemkundig) en intactheid (verstoringen) van het bodemprofiel?*

Al het bodemmateriaal bestaat uit kalkloos zwak siltig afgerond zand met een matig kleine spreiding. Dit bodemmateriaal wordt geïnterpreteerd als dekzand. In twee boorprofielen is een restant van een B-horizont bewaard en in één boorprofiel alleen nog een BC-horizont. In een groot deel van het plangebied is het bodemprofiel echter vergraven tot in de C-horizont. De verstoringen kunnen worden gerelateerd aan de aanleg van voetbal(trainings)velden (in het westen van het plangebied) en aan bouw- en aanlegwerkzaamheden (in het midden en oosten van het plangebied). Op deze locatie zijn veelvuldig fragmenten baksteen en glas in de omgewerkte laag aanwezig. Op de omgewerkte laag ligt een grindpakket.

10. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding daarvan?*

De top van het bodemprofiel waar sprake is van een restant van een podzol B-horizont is een potentieel archeologisch niveau voor archeologische sporen uit de periode van landbouwsamenlevingen. De verspreide ligging van deze horizonten maakt het waarschijnlijk dat eventuele vindplaatsen zijn gefragmenteerd en de kans is daarom klein dat nog sprake is van behoudenswaardige vindplaats uit deze periode.

Onder de grindlaag in het noorden van het plangebied moet nog wel rekening gehouden worden met resten van het historische erf dat begin 19^e eeuw op kaarten staat afgebeeld. Alhoewel boringen op die plek laten zien dat sprake is van een verstoord bodemprofiel kan niet worden uitgesloten deze verstoring deels 'archeologisch' van aard is, of dat onder deze verstoring nog archeologische resten aanwezig zijn van dit erf of voorlopers daarvan.

De zone waar zich het erf bevindt op de kadastrale minuut is weergegeven in figuur 42. De zone is gedefinieerd als de contour van het erf op de minuut plus een vijf meter buffer in verband met de projectieonzekerheid van dit oude kaartbeeld.

Eindoordeel:

11. *Indien (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*

a) *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

De diepte en locatie van de bodemingrepen bij realisatie van het plan zijn nog niet in detail bekend. De indruk uit het de planschets is dat de nieuwbouw achter het horecapand zich beperkt tot de plek waar nu al bebouwing staat. In dat geval vinden geen ingrepen in de rood gemarkeerde zone van figuur 42 plaats.

In de rest van het plangebied, buiten de rood gemarkeerde zone, is de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische resten klein. De nieuwe schuurwoning direct ten westen van de huidige bebouwing ('b' in figuur 5) zal bovendien worden gerealiseerd op een plek waar in midden 20^e eeuw al wat heeft gestaan (figuur 6).

b) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Aanbevolen wordt om bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv (de huidige diepte vrijstellingsgrens uit het archeologische beleid) in de rood gemarkeerde zone van figuur 42 te vermijden. Als in deze zone wel graafwerkzaamheden dieper 30 cm-mv zullen plaatsvinden dan wordt aanbevolen nader te bepalen of behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn voordat het plan wordt gerealiseerd.

12. *Indien vervolgonderzoek nodig is: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

Het waarderen van archeologische resten gerelateerd aan het historische erf kan het beste worden gedaan door het uitvoeren van een archeologisch proefsleuvenonderzoek.

5 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert om in het noorden van het plangebied rekening te houden met resten van een vroeg 19^e eeuws erf door daar geen bodemingrepen dieper dan 30 cm-mv uit te voeren.

Als in deze zone wel graafwerkzaamheden dieper 30 cm-mv zullen plaatsvinden dan wordt aanbevolen nader te bepalen of behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn voordat het plan wordt gerealiseerd.

De werkwijze van dergelijk proefsleuvenonderzoek dient vastgelegd te worden in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Winterswijk.

5.1 Status en inhoudelijke afstemming bevoegde overheid

De eerste versie van dit rapport, van 30 oktober 2022 is door de archeologisch deskundige van de gemeente beoordeeld op 1 augustus 2023 (Omgevingsdienst Achterhoek, zaak: 2022EA). Op basis van de eerste versie van het rapport adviseert de archeologisch deskundige van de gemeente om het plangebied verder te onderzoeken door middel van proefsleuven.

De opmerkingen die in de beoordeling zijn gemaakt, zijn verwerkt in een nieuwe versie van dit rapport van 4 september 2023. In deze versie van het rapport is ook een recentere plankaart opgenomen waarin de nieuwe schuurwoning op de plek van voormalige bebouwing (midden 20^e eeuw) is geprojecteerd (figuur 43). Tevens geeft de initiatiefnemer aan de de bijgebouwen ondiep (maximaal 30 cm diep) zullen worden gefundeerd en dat beplanting ten behoeve van de landschappelijke inpassing maximaal één schop diep zullen worden geplant.

6 Literatuur

- Actueel Hoogtebestand Nederland. 2018. 'AHN3'. Digitale Hoogtekaart. <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.
- Bosch, J. H. A. 2008. 'Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2'. 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- Boshoven, E. H. en L. J. Keunen. 2020. 'Archeologie in de gemeente Winterswijk; een actualisatie van de archeologische waarden-, verwachtingen- en beleidskaart'. RAAP rapport 3146. Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
- Dresscher, S. J. en A. Loonen. 2013. 'Archeologische begeleiding en proefsleuvenonderzoek op de golfbaan aan de Vredenseweg te Winterswijk'. Archeodienst Rapport 187. Zevenaar: Archeodienst.
- van Geelkercken, N. 1656. 'De grens tussen Gelderland en Munster in het Masterveld], april 1656'. Gelders Archief 0124 Hof van Gelre en Zutphen 4471. <https://proxy.archieven.nl/0/CA4367E03F0B48E3AC02C378169BD303>.
- Harbers, P. en H. Rosing. 1983. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 41 West Aalten en 41 Oost Aalten*. Wageningen: Stichting voor Bodemkartering.
- 'HISGIS Gelderland'. 2019. <https://hisgis.nl/projecten/gelderland/>.
- Kadaster. 2013. 'BAG-Viewer'. <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- . 'Kadaster Archiefviewer'. <https://www.kadaster.nl/producten/onderwijs-en-studie/archiefviewer>.
- Kadaster en PDOK. 2014. 'AHN2 en 3 - WCS service'. <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Kleijer, H. en J. A. M. ten Cate. 1998. 'De bodemgesteldheid van het herinrichtingsgebied Winterswijk - Oost : resultaten van een bodemgeografisch onderzoek'. 603. Wageningen: DLO-Staring Centrum. <https://library.wur.nl/WebQuery/edepot/349940>.
- Koman, M. en D. Bouten. 2012. 'Cultuurhistorie in Winterswijk'. Hogeschool Larenstein; Gemeente Winterswijk. <https://edepot.wur.nl/248938>.
- Kreijnck. 1690. 'Afschrift van een verpondingskohier van het graafschap Zutphen over de periode 1643-1651, met index, ca. 1690'. Plaatsingslijst van de collectie Gerhard Kreijnck (1676-1691), nummer toegang 0141, inventarisnummer 22. Regionaal Archief Zutphen. <https://erfgoedcentrumzutphen.nl/onderzoeken/archieven/file/1024f3def23937b39278b020f9b78f28>.
- Maas, G. J., W. M. van der Meij, S. P. J. van Delft en A. H. Heidema. 2019. 'Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart Nederland 1:50.000 (2019), achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand'. Wageningen: Wageningen Environmental Research. <http://legendageomorfologie.wur.nl/>.
- Migchelbrink, K. W. 2002. 'Silvolde verpondingsregister 1647'. <https://oldsillevold.nl/Verponding%20Silvolde%201647-%20deel%201.pdf>.
- de Mulder, E. J. F. 2003. 'De ondergrond van Nederland'. Wolters-Noordhoff.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Neefjes, J. en N. Willems. 2009. 'Cultuurhistorische Atlas Winterswijk'. RAAP rapport 1878. Weesp: RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
- Nijdam, L. C. en C. Helmich. 2011. 'Bureauonderzoek en Inventariserend

- Veldonderzoek, verkennende fase Golfbaan te Winterswijk'. Archeodienst Rapport 75. Zevenaar: Archeodienst.
- Paulussen, R. en J. Orbons. 2013. 'Golfbaan, Henxel-Winterswijk Gemeente Winterswijk Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend/karterend booronderzoek'. ArcheoPro Archeologisch rapport 12118. Eijsden: ArcheoPro.
- Rensink, E., H. J. T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken en B. I. Smit. 2015. 'Archeologische Landschappenkaart van Nederland. Methodiek en kaartbeeld'. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. <https://doi.org/10.17026/dans-xf6-ywnd>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2016. 'Kaart van verdedigingswerken, alle linies en stellingen'. <https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/militaire-landschapskaart>.
- . 2017. 'Rijksmonumentenregister'. [Cultureelerfgoed.nl](https://cultureelerfgoed.nl). <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>.
- . 2021. 'Archis3 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed'. <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services. 'e-depot voor de Nederlandse archeologie'. <http://www.edna.nl>.
- van der Sijs, N. 2010. 'Etymologiebank'. <http://www.etymologiebank.nl>.
- SIKB. 2018. 'BRL 4000: Beoordelingsrichtlijn Archeologie, versie 4.1'. SIKB. https://www.sikb.nl/doc/BRL4000/BRL%20SIKB%204000%20Archeologie%20versie%204_1.pdf.
- Smalbraak, J., B. Maes en A. van Benthem. 2016. 'Winterswijk: een nieuwe kijk op oude bossen. De rol van bosgeschiedenis en erfgoed in het bosbeheer in Winterswijk en rond Roerdink'. Probos 2016. Probos. https://www.probos.nl/images/pdf/rapporten/Rap2016_Winterswijk_een_nieuwe_kijk_op_oude_bossen.pdf.
- Spronk, J. 2020. 'Bodemfunctieklassenkaart en bodemkwaliteitskaart Regio Achterhoek'. SOB011396. Lievense Milieu B.V.
- Stichting RAAP. 2017. 'Indicatieve Kaart Militaire Waarden (IKME)'.
Thanos, C. S. I. 1998. 'Ruilverkaveling Winterswijk-West, archeologische begeleiding kavelaanvaardings- werken fase 2'. RAAP rapport 364. Amsterdam: RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.
- Versfelt, H. J. 2011. *Kaarten van Gelderland 1773-1813. Achterhoek, Liemers, Arnhem-Nijmegen*. Gieten: H.J. Versfelt.
- Ytsma, W. A. 2008. 'Aanvullend inventariserend veldonderzoek archeologie Vredenseweg Winterswijk'. ARCADIS rapport. Assen: ARCADIS.

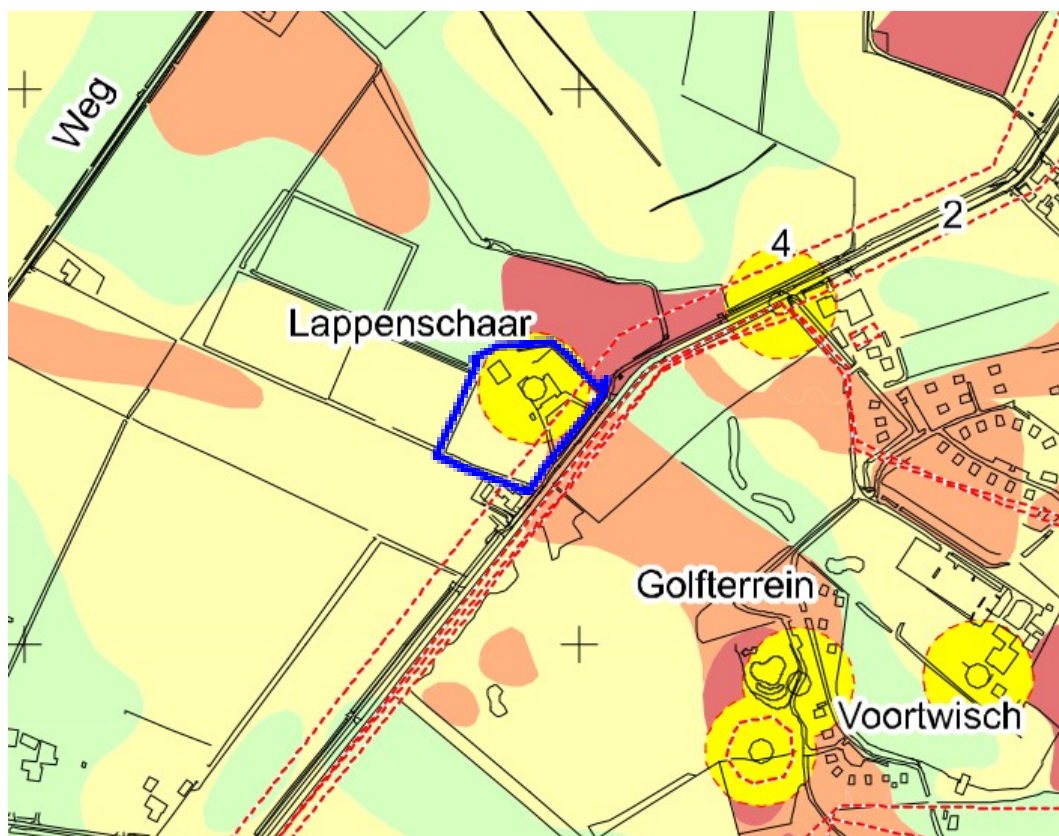
Figuren



Figuur 2: Topografische kaart.




Figuur 3: Het plangebied (zwarte lijn) met het onderzoekgebied voor het bureauonderzoek (onderbroken lijn).




Archeologische Waardevol Verwachtingsgebieden (AWV)

 AWV categorie 5 (hoog+afgedekt)

 AWV categorie 6 (hoog)

 AWV categorie 7 (middelmatig)

 AWV categorie 8 (laag)

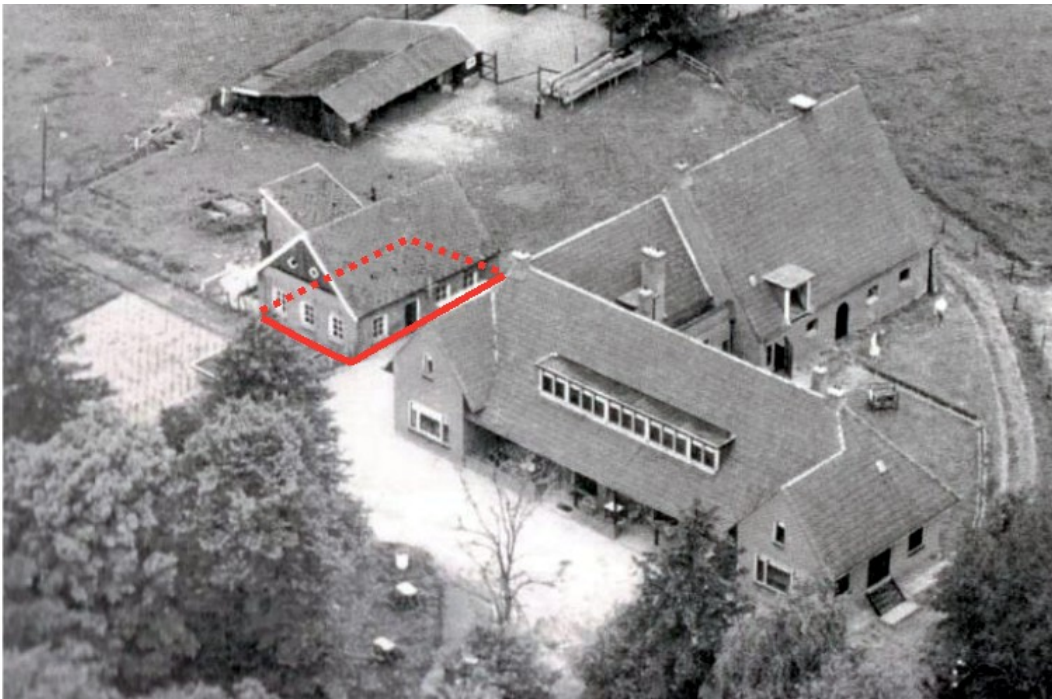
 AWG categorie 4 (bekende archeologische vindplaats en historisch boerderijlocaties met rondom attentiezone van 50 m)

Figuur 4: Archeologische beleidskaart gemeente Winterswijk (Boshoven en Keunen 2020).



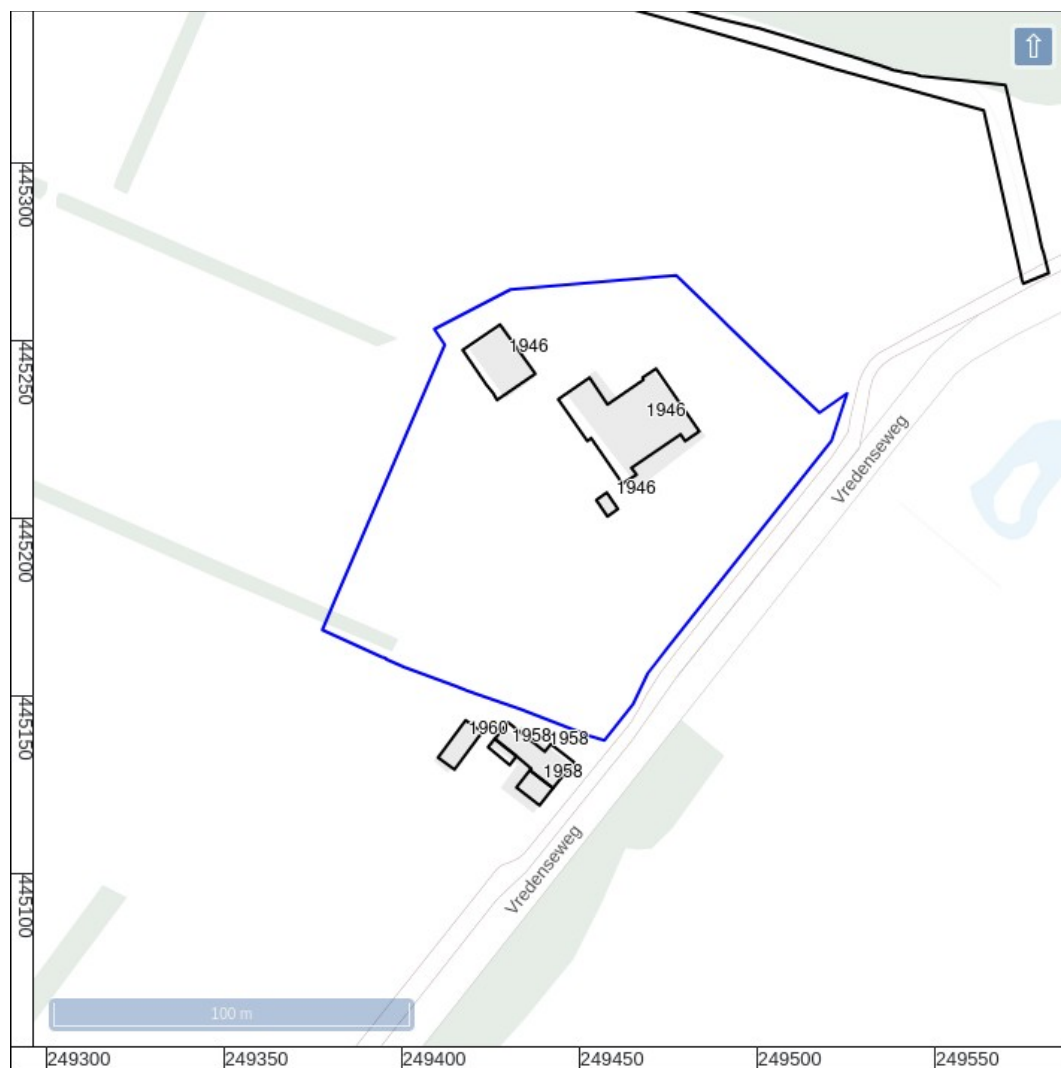
- a = Bestaande bebouwing met twee woningen
- b = Nieuw te bouwen schuurwoning
- c = Nieuw te bouwen bijgebouwen bij de woningen (indicatief)
- d = Te slopen gebouw (oranje omkaderd)
- e = bestaand: Laanbomen (eik)
- f = bestaand: Perceelrandbegroeiing met eiken
- g = bestaand: Houtsingel
- h = versterken houtsingel met aanplant van struweel van 5 meter breed, lengte van 110 meter.
- l = Aanplant boomgroepen
- j = Naast sloop van de bebouwing zal verharding en half-verharding verwijderd worden.
- k = Aanplant vogelbosje, oppervlakte van ca. 300 m²
- l = Aanplant landschappelijk haag
- m = Aanplant hoogstam fruitboomgaard
- n = Indicatieve kavelindeling
- o = Grasland
- p = Omliggende agrarische gronden
- q = Tuin met indicatief de erfverharding en parkeerplaatsen

Figuur 5: Schets nieuwe situatie (bron: ruimtelijk kwaliteitsplan, juli 2022). In blauw de contouren van de huidige bebouwing.



Figuur 6: Situatie jaren vijftig van de twintigste eeuw (bron: Oude Winterswijk).

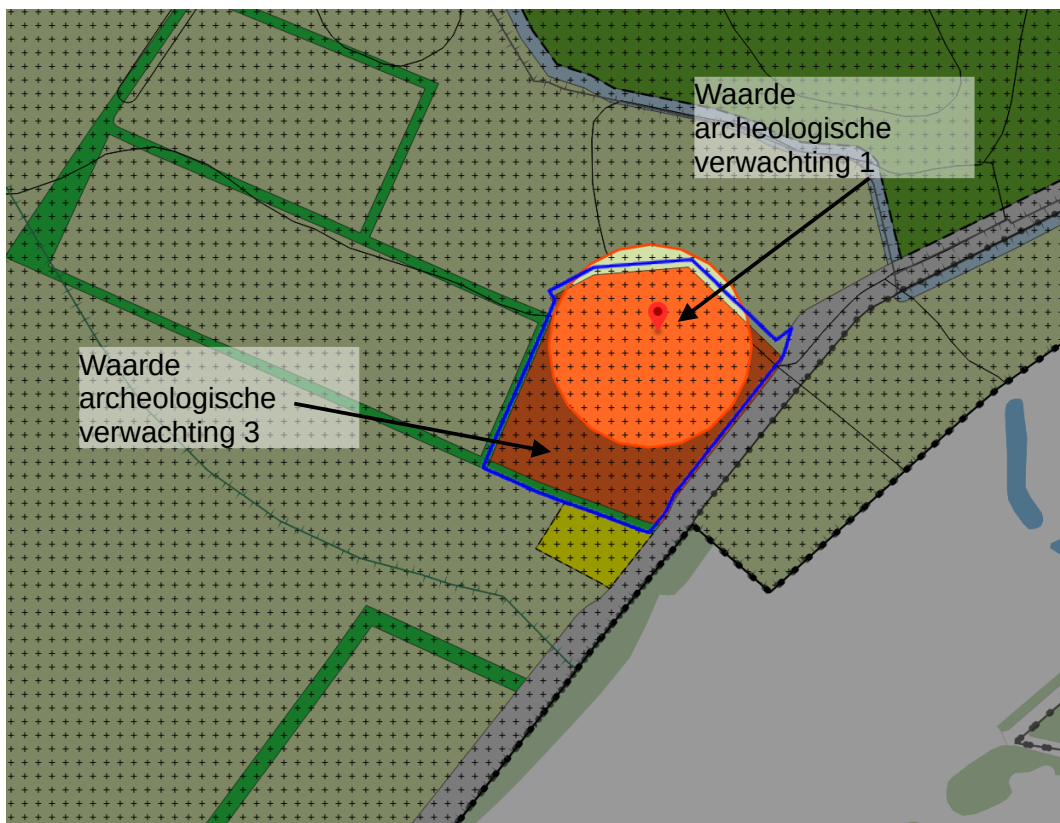
Met rode (onderbroken) lijn is de bebouwing aangegeven waar de nieuwe schuurwoning ongeveer is voorzien.



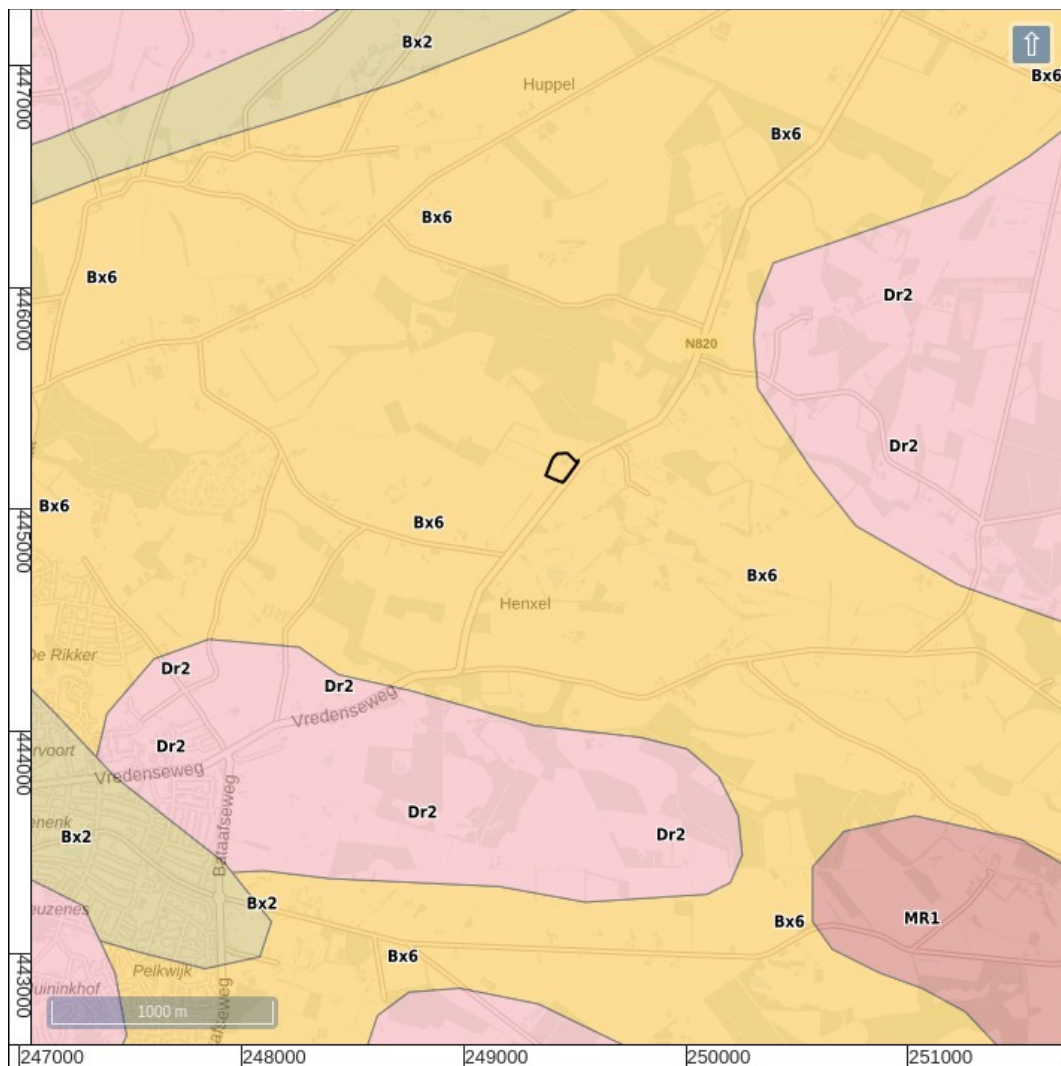
Figuur 7: Bouwjaar volgens de Basisadministratie adressen en gebouwen (Kadaster 2013).



Figuur 8: Luchtfoto actueel.

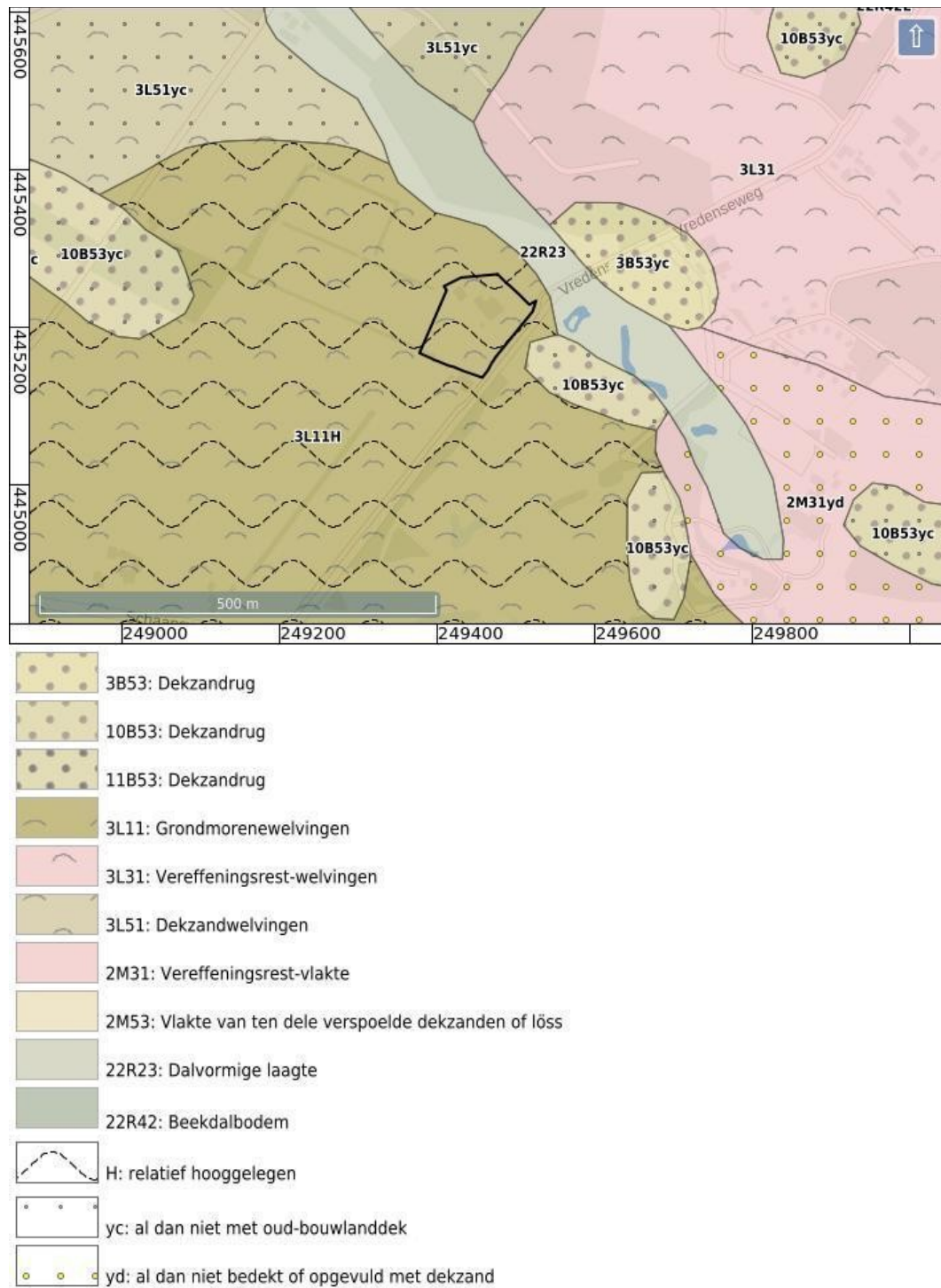


Figuur 9: Verbeelding bestemmingsplan.

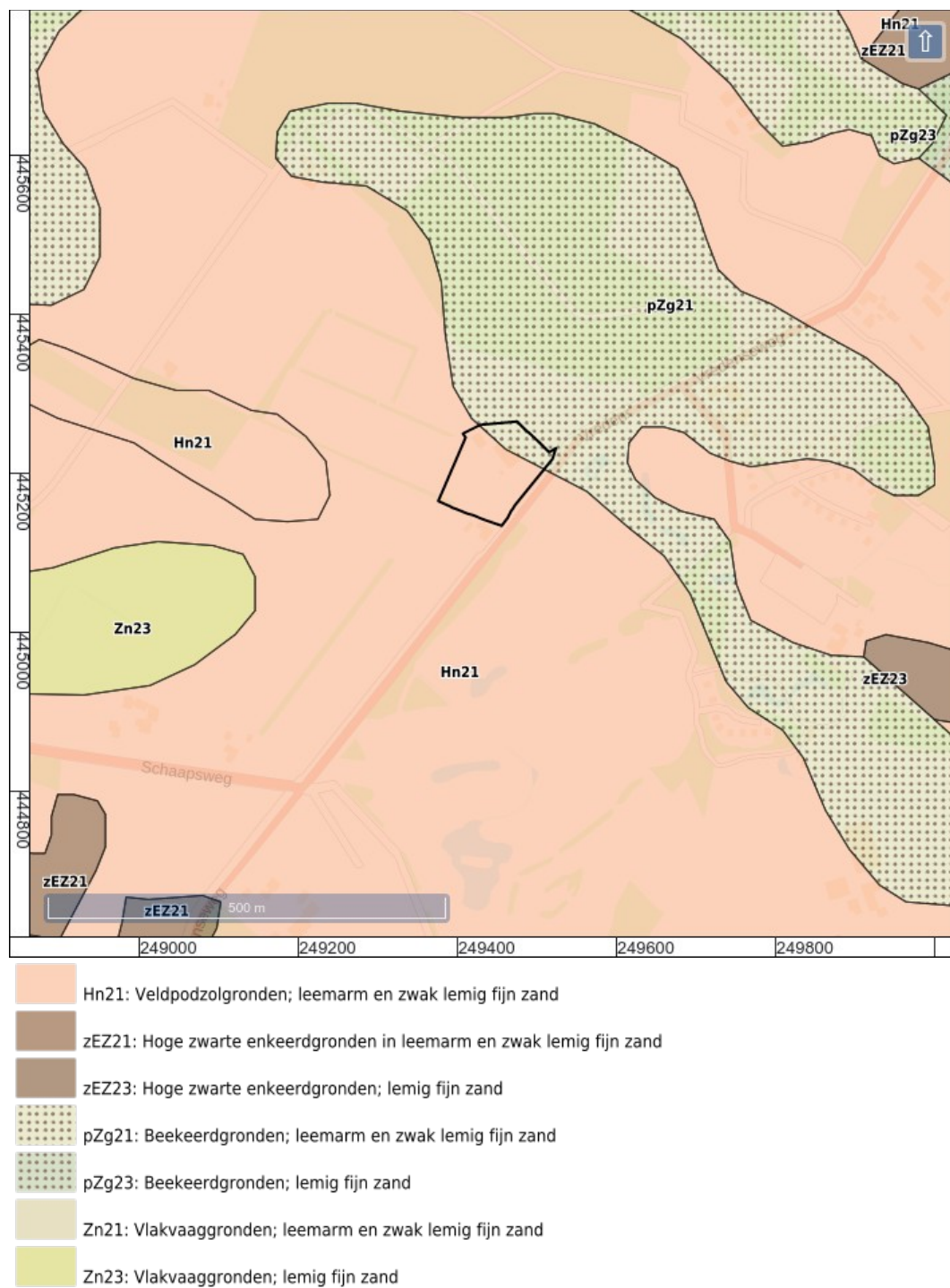


- Dr2: Lp. v. Gieten met een dek van de Fm. v. Boxtel, Lp. v. Wierden; grondmorene met een zanddek
- Bx2: Lp. v. Singraven; beekzand en -leem
- Bx6: Fm. v. Boxtel met een dek van het Lp. v. Wierden; fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek
- MR1: Muschelkalk en Röt Fm. veelal met een dek van de Fm. v. Boxtel; kalksteen en kleisteen veelal met een zanddek

Figuur 10: Geologische overzichtskaart (De Mulder 2003).



Figuur 11: Geomorfologische kaart (Maas e.a. 2019).

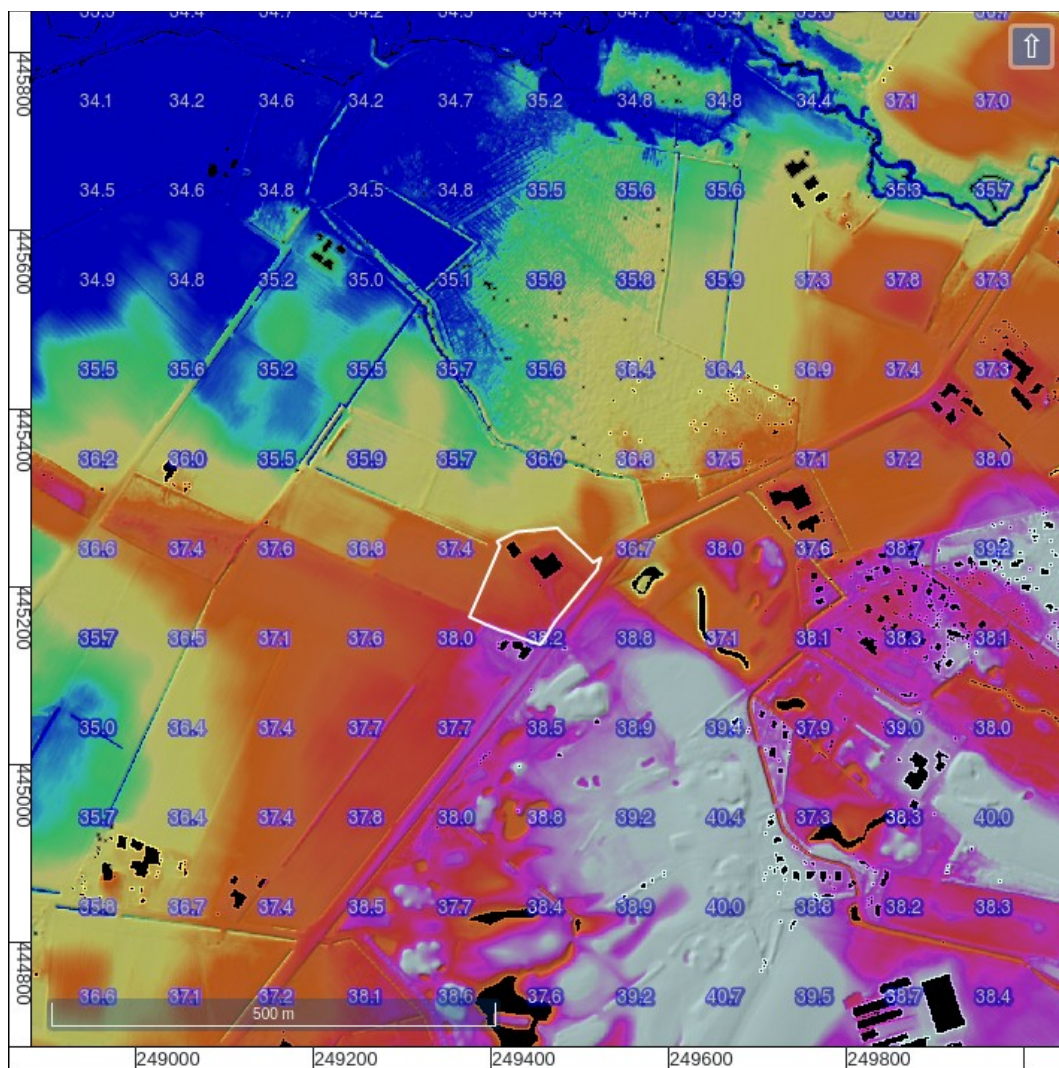


Figuur 12: Bodemkaart (Harbers en Rosing 1983).

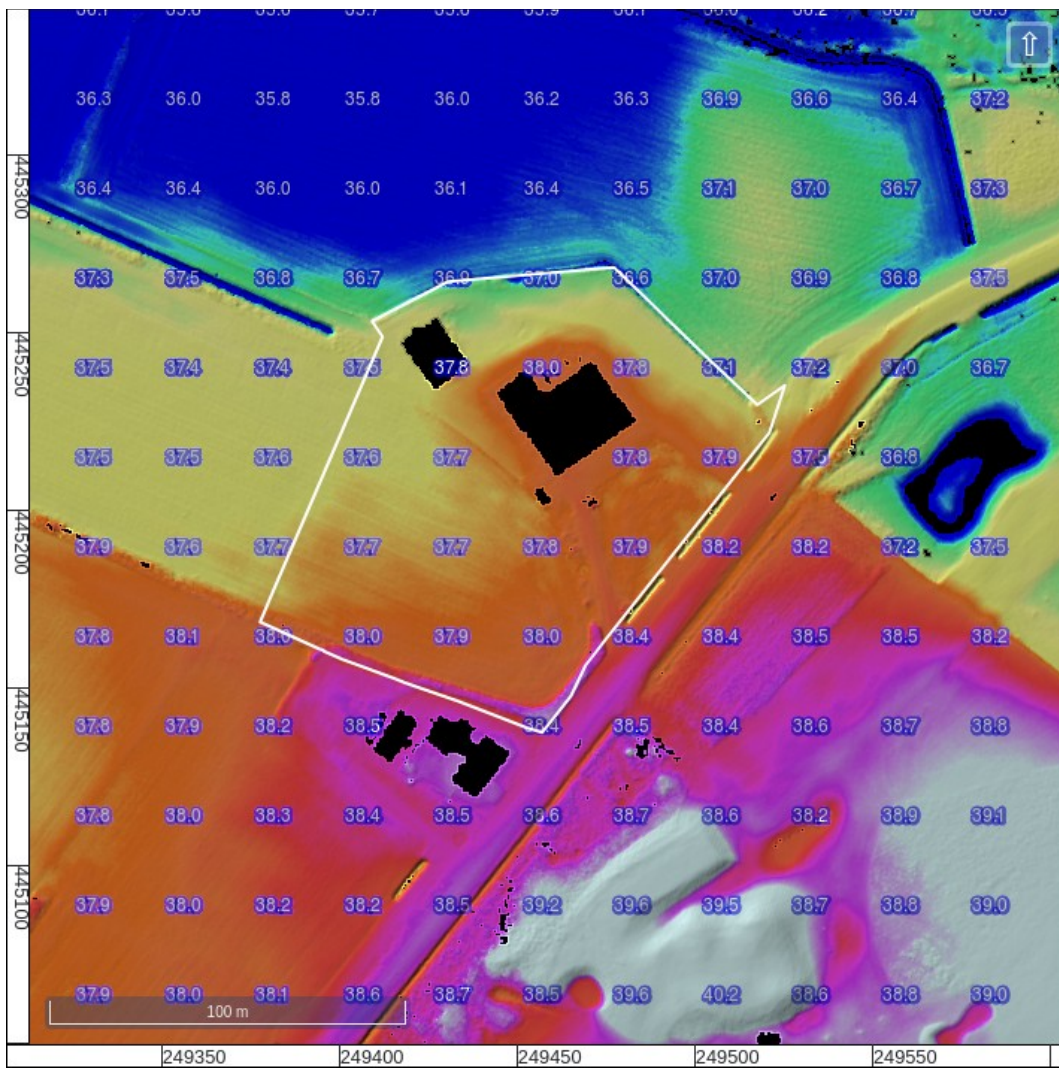


	<i>in zwak lemig matig fijn zand:</i>	<i>humushoudende bovengrond:</i>
<i>Veldpodzolgronden</i>		< 30 cm
<i>Laarpodzolgronden</i>		30 tot 50 cm
<i>Bruine enkeerdgronden</i>		15 tot 30 cm
<i>Zwarte beekeerdgronden</i>		15 tot 30 cm
	<i>in sterk lemig matig fijn zand:</i>	
<i>Zwarte enkeerdgronden</i>		50 tot 80 cm
<i>Zwarte enkeerdgronden</i>		> 80 cm

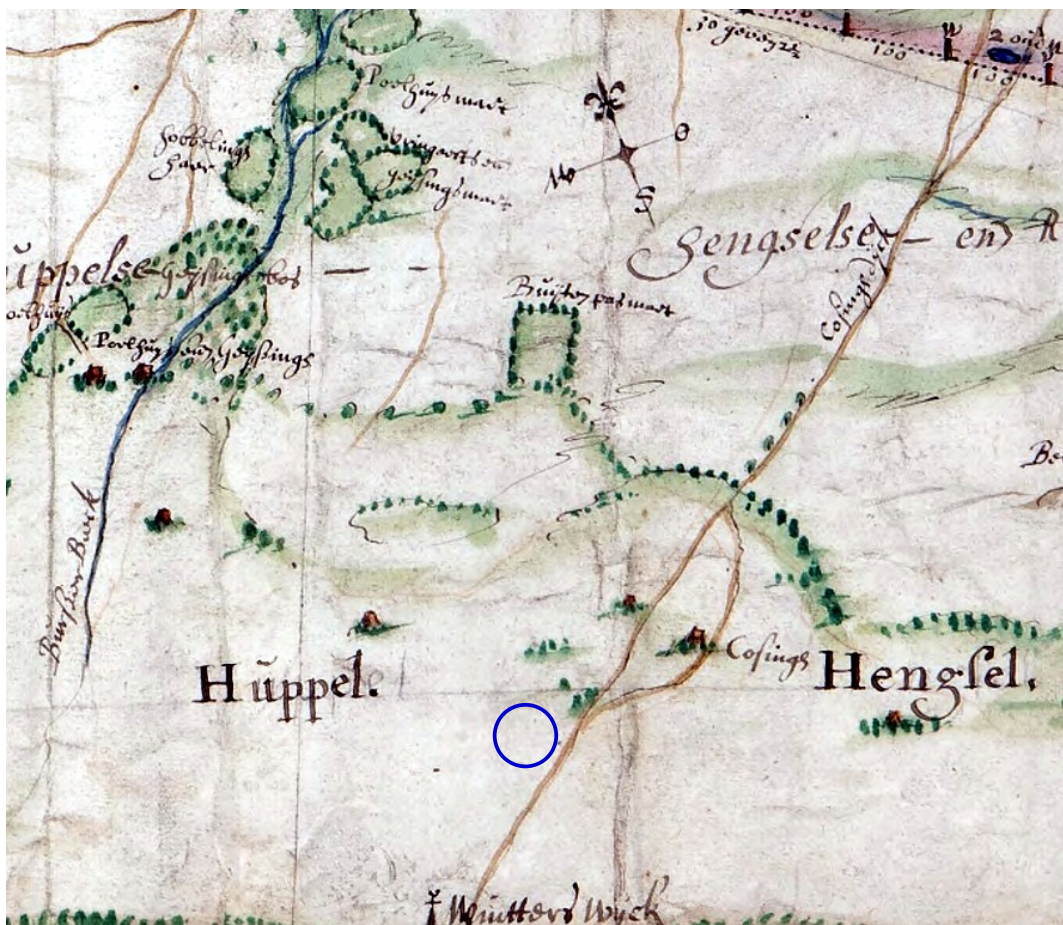
Figuur 13: Bodemkaart Winterswijk-Oost (Kleijer en Ten Cate 1998).



Figuur 14: Hoogte-reliëfkaart. Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P. (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018).



Figuur 15: Hoogte-reliëfkaart detail. Hoogte waarden in meters ten opzichte van N.A.P (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018).



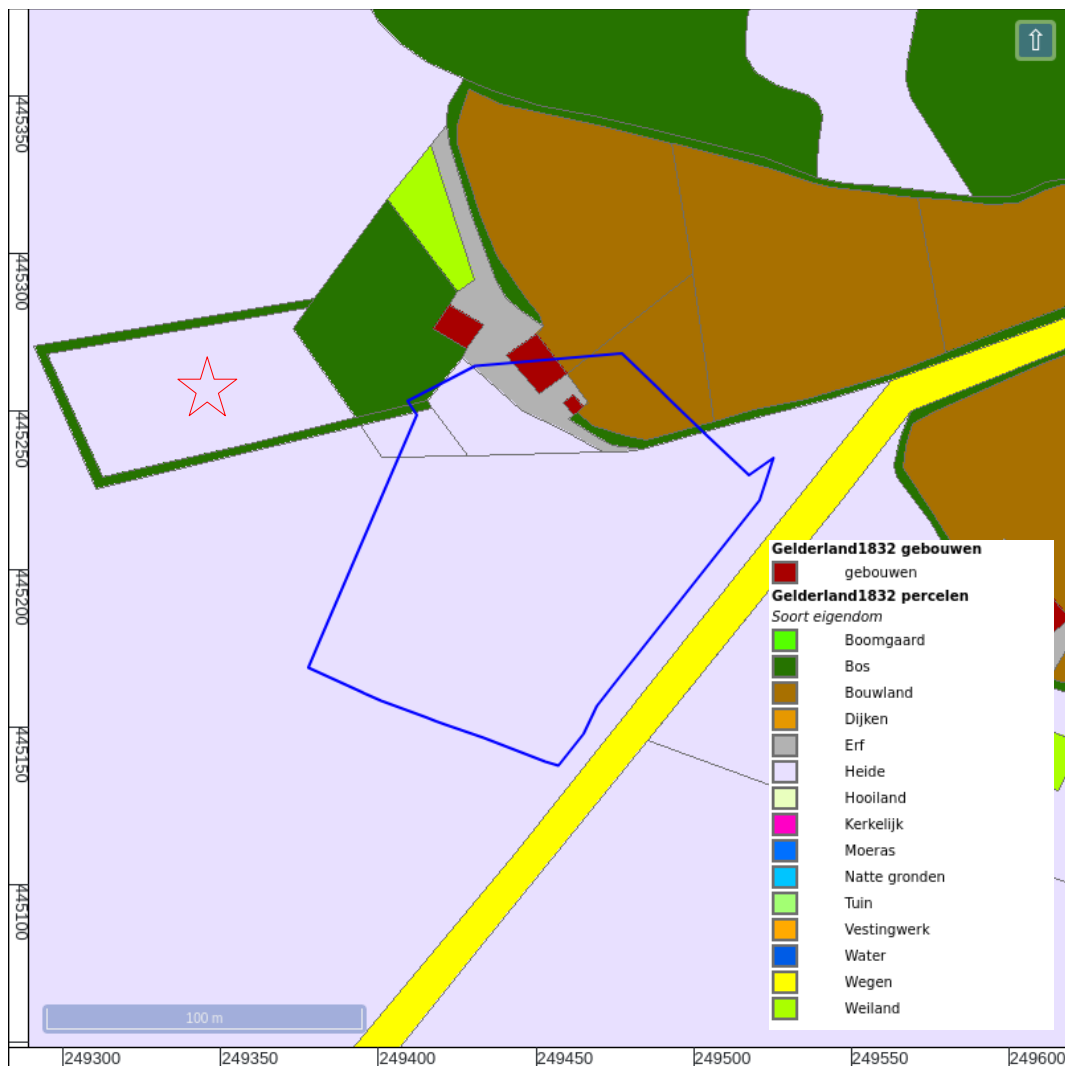
Figuur 16: Fragment van een 17^e eeuwse kaart met de grens tussen Gelderland en Munster (Van Geelkercken 1656).

Het erf Cosinge staat nog steeds als Spieker Kossink aan de Kremerweg 1, ongeveer 1,2 kilometer ten noordoosten van het plangebied. De weg vanuit Winterswijk naar Vreden (in Duitsland) heet Cosingsdyck. Het plangebied ligt grofweg ten westen van deze weg, ter hoogte van de blauwe cirkel.



Figuur 17: Franse kaart (1811; Versfelt 2011).

De globale ligging van het plangebied is met een blauwe cirkel aangeduid.



Figuur 18: Kadastrale minuut 1811-1832 ('HISGIS Gelderland' 2019).

Als hulp bij vergelijking van dit kaartbeeld met de eerste uitgave van het Bonneblad is een perceel dat op beide kaarten herkenbaar is met een rode ster gemarkeerd.

Het erf dat half in het plangebied ligt is eigendom van Gerrit Jan Smalbraak, landbouwer van beroep. Dit geldt ook voor de heide links van het erf met bomensingel, en de kleine percelen heide ten zuiden van het erf.

De rest van de heide is eigendom van het buurtschap van Henxel.

Bron: Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Winterswijk, Gelderland, sectie B, blad 07.



Figuur 19: Kadastrale Minuut provincie Gelderland met daaroverheen de actuele kadastrale situatie. Het plangebied is met blauwe lijn weergegeven.



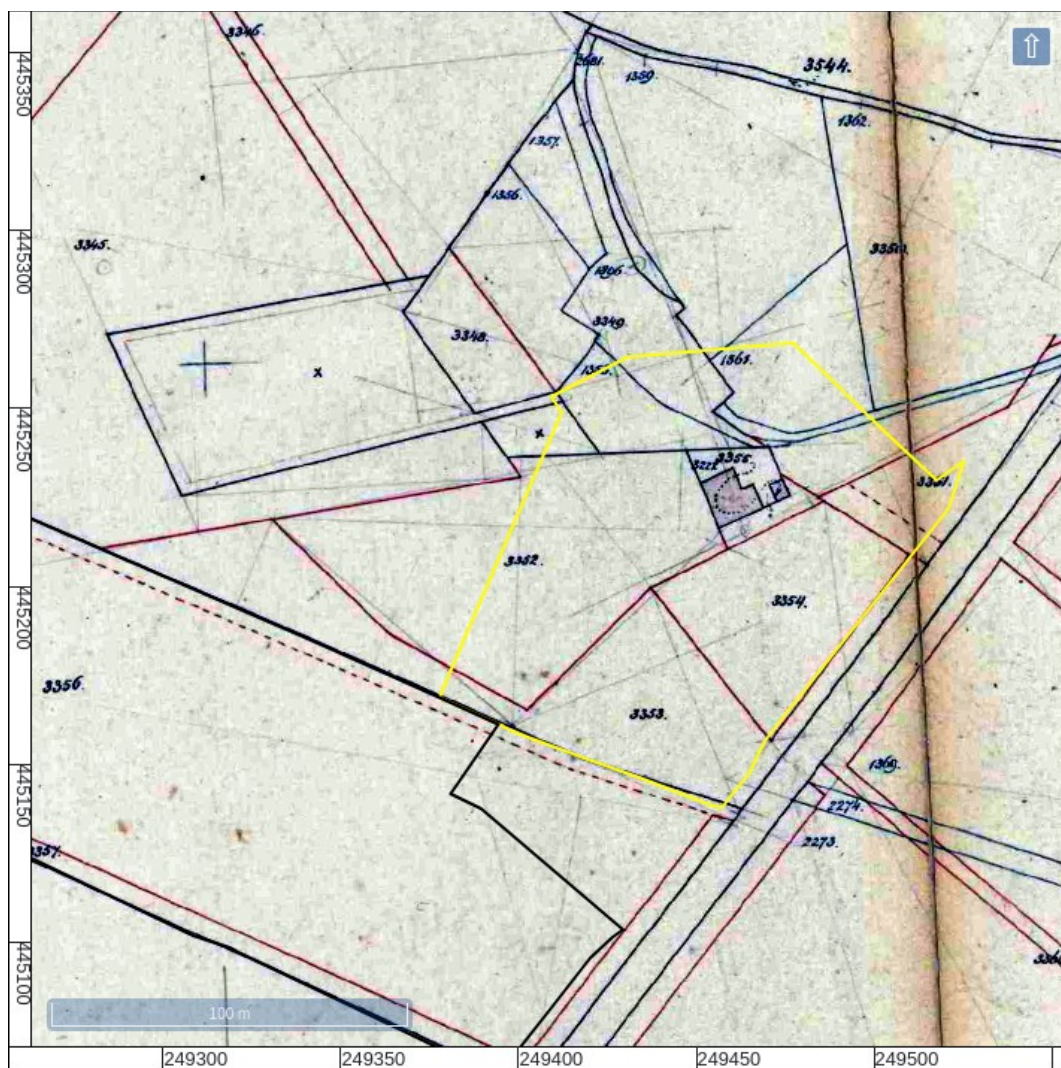
Figuur 20: Kadastraal verzamelplan.

Hierop zijn de erven "Lapenschaar" (bij het plangebied) en "De Strood" (oostelijk van de Vredenseweg) vermeld.



Figuur 21: Topografisch militaire kaart circa 1850.

“Lappenschaar” staat vermeld bij het aan de oostkant van de Vredenseweg (rood omljnd) en niet bij het plangebied (blauw omljnd).



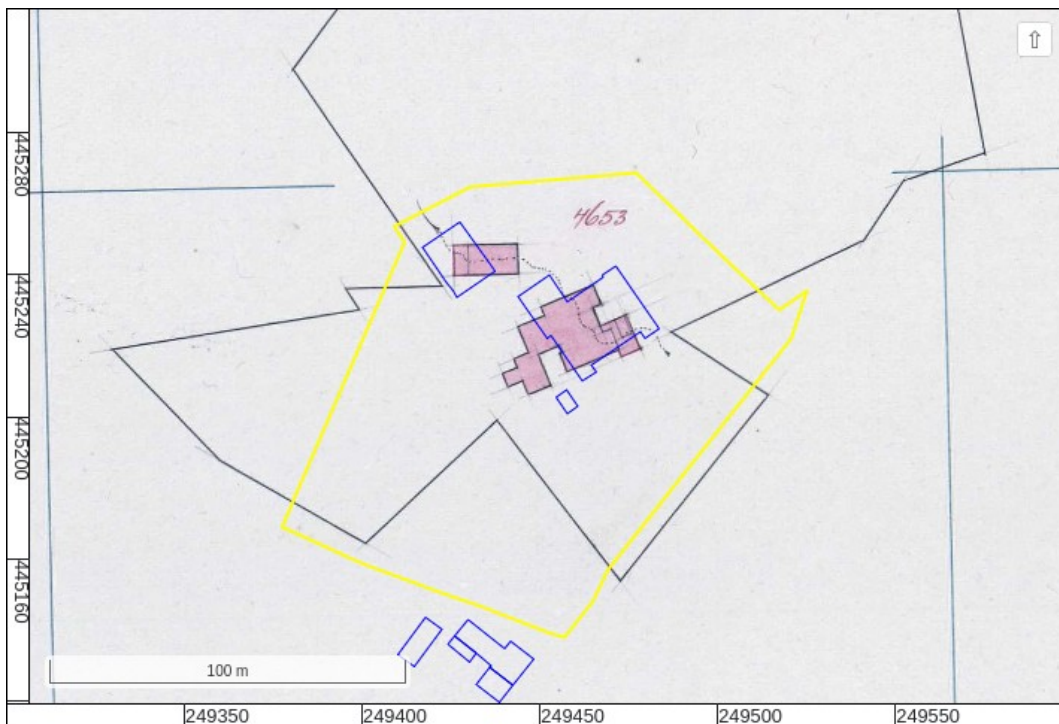
Figuur 22: Kadastrale kaart 1881 (Kadaster).

Hulpkaart, archiefnummer 147, gemeente Winterswijk, sectie B.

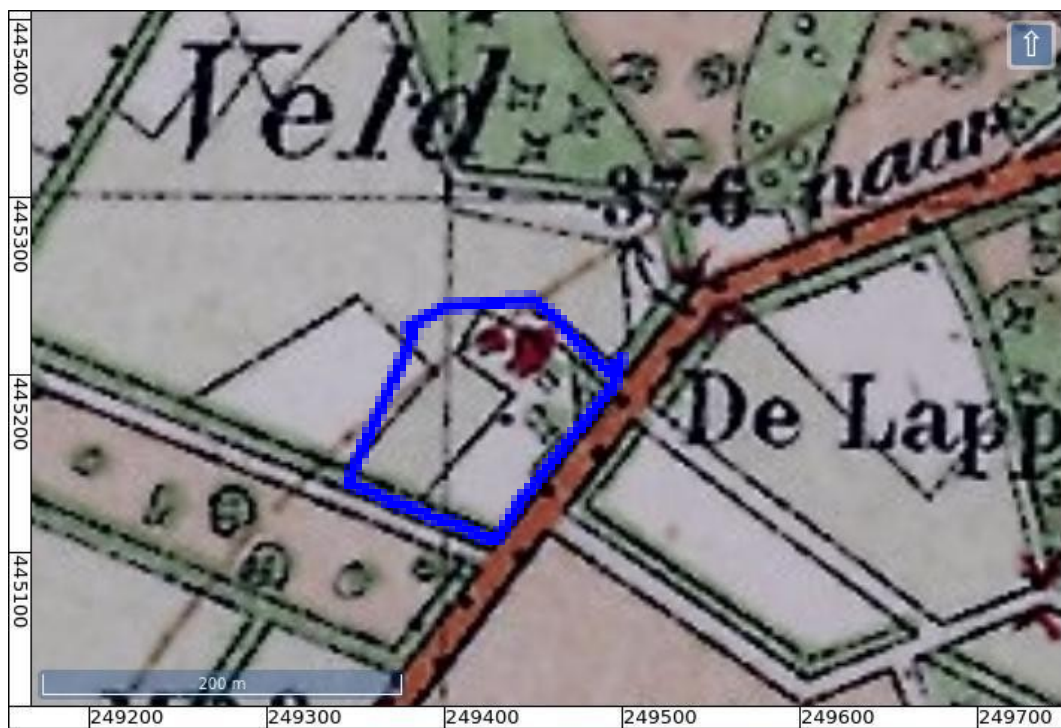


Figuur 23: 496-1604-WINTERSWIJK-1898.

De rode ster markeert een perceel dat ook op de kadastrale minuut herkenbaar is.



Figuur 24: Kadastrale kaart 1915 (Kadaster). In blauw de contouren van de huidige bebouwing. In geel het plangebied.



Figuur 25: 496-1606-WINTERSWIJK-1928.



Figuur 26: 496-1607-WINTERSWIJK-1936.

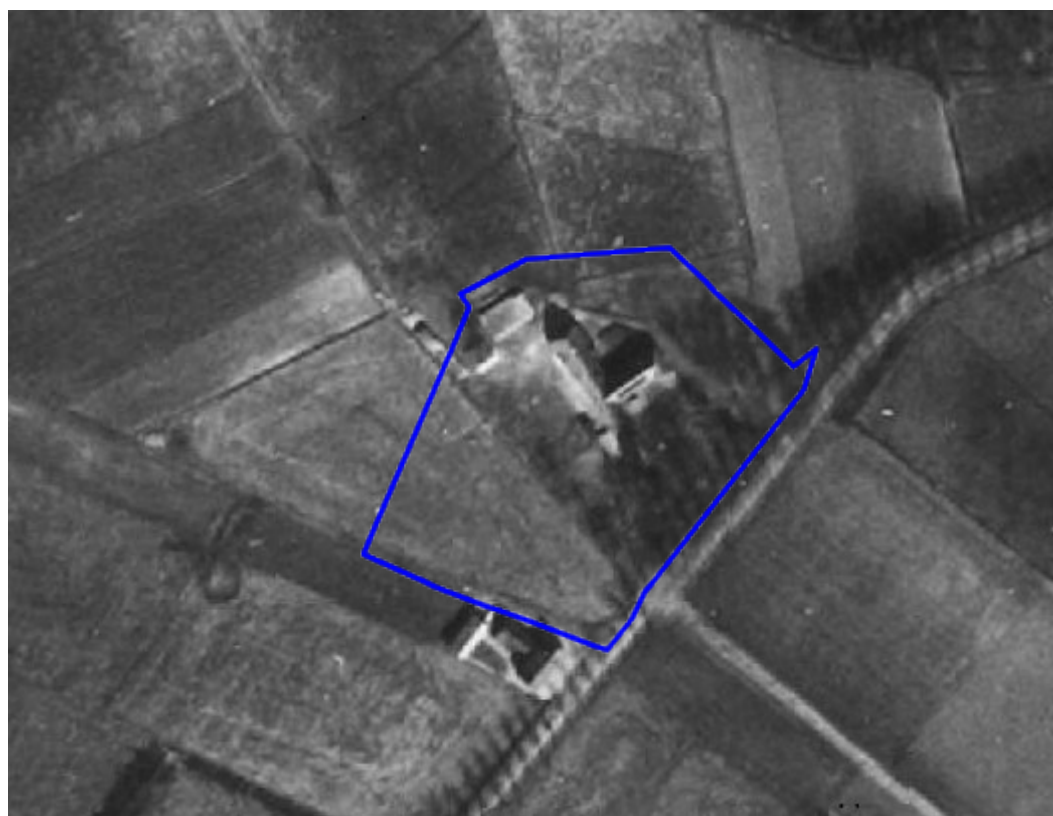


Figuur 27: 41E-1955-Winterswijk.



Figuur 28: Luchtfoto ongedateerd, vermoedelijk jaren vijftig van de 20^e eeuw.

Bron: Oud Winterswijk



Figuur 29: Luchtfoto 1963.



Figuur 30: 41E-1966-Winterswijk.



Figuur 31: 41E-1975-Winterswijk.



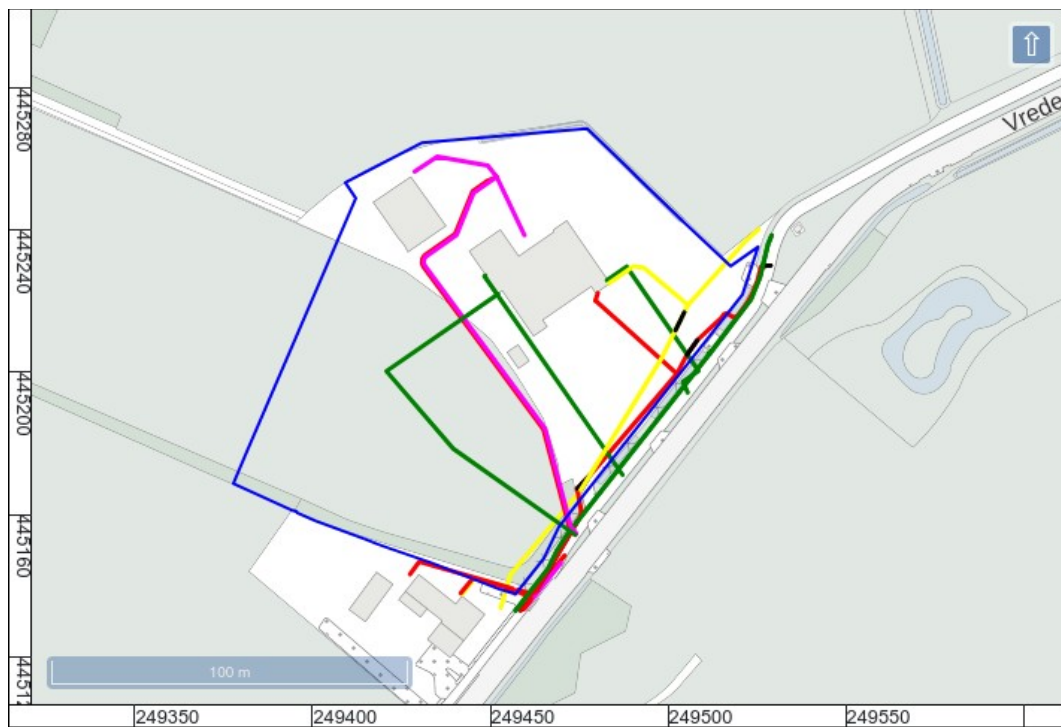
Figuur 32: 41E-1987-Winterswijk.



Figuur 33: 41E-1994-Winterswijk.

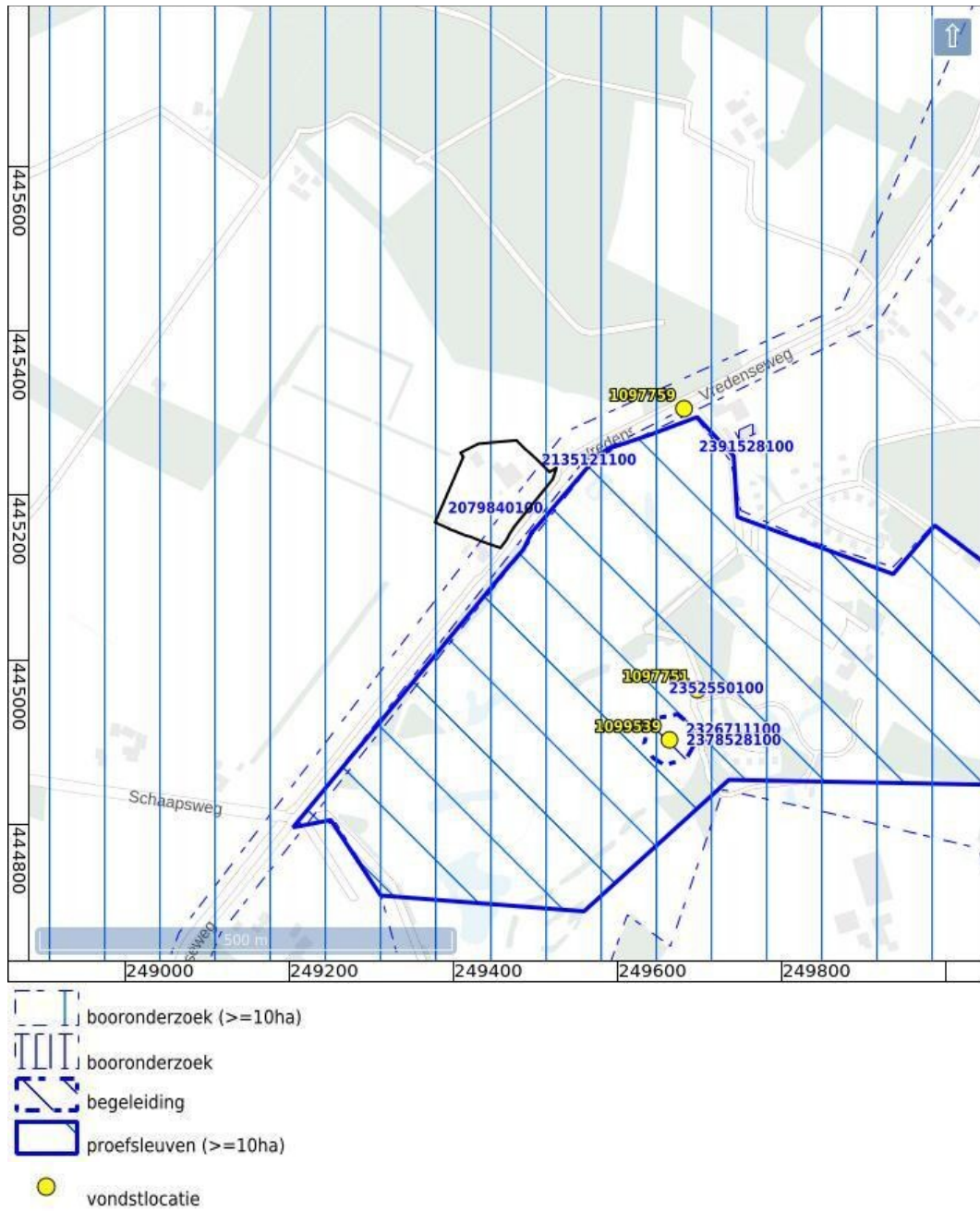


Figuur 34: Topografisch kaart 2012.



Figuur 35: Kabels en leidingen in het plangebied.

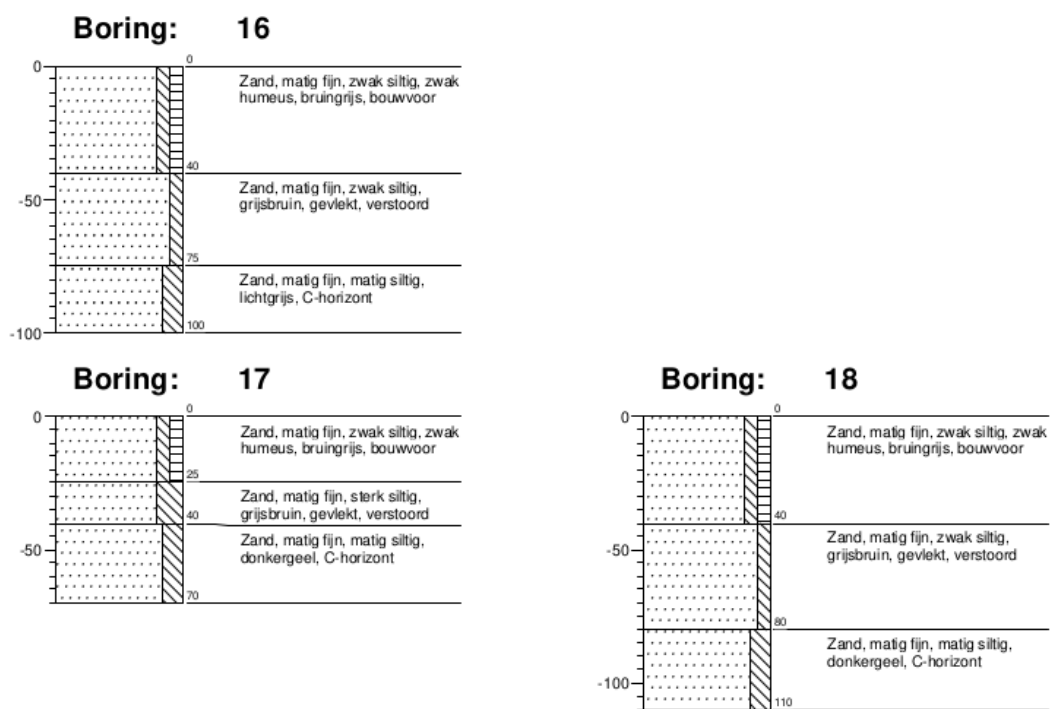
groen: datatransport
 roze: laagspanning en riool
 rood: laagspanning
 geel: gas



Figuur 36: Archeologische vondstlocaties en zaken uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2021).



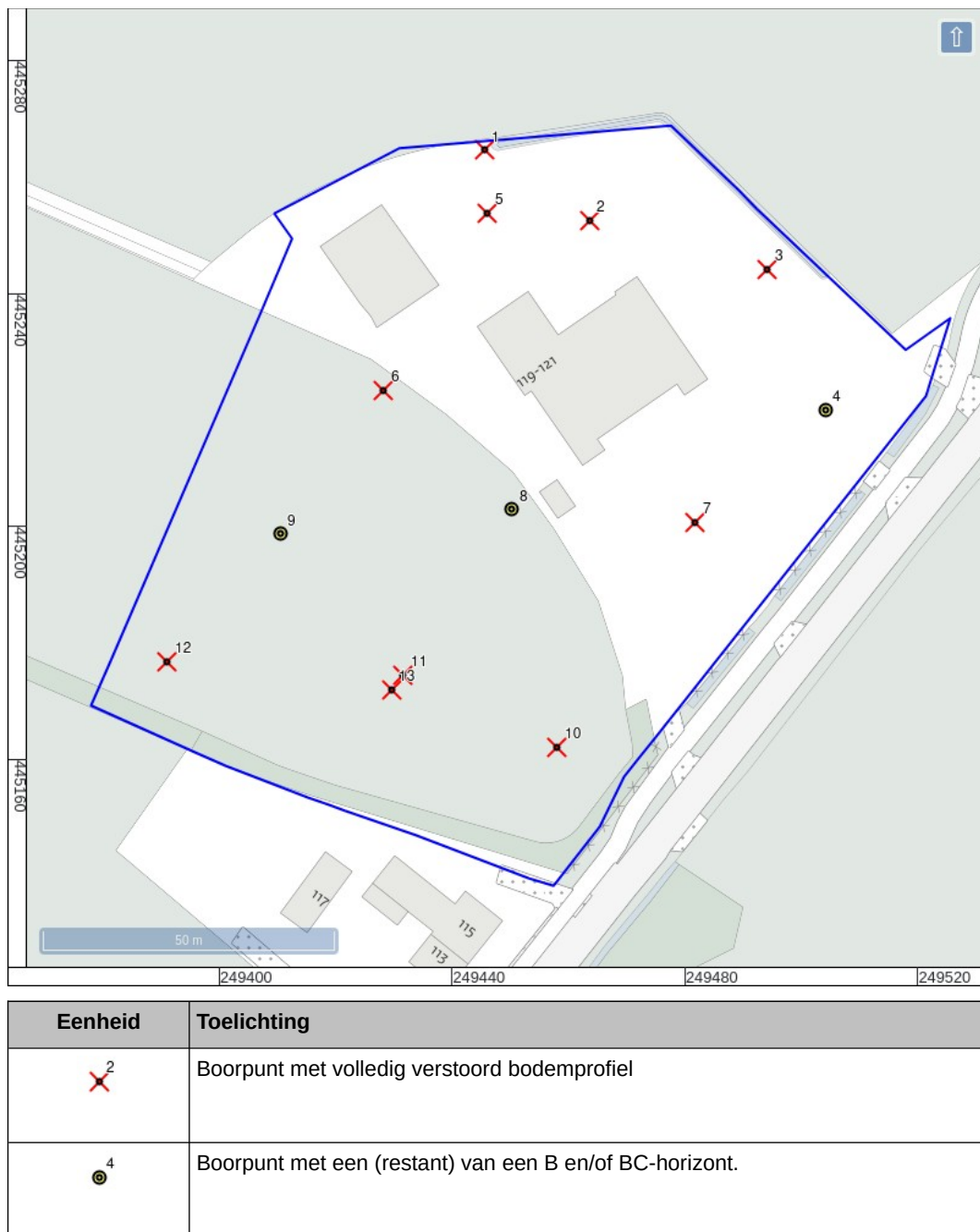
Figuur 37: Fragment van boorpuntenkaart onderzoek fietspad Vredenseweg (Ytsma 2008).



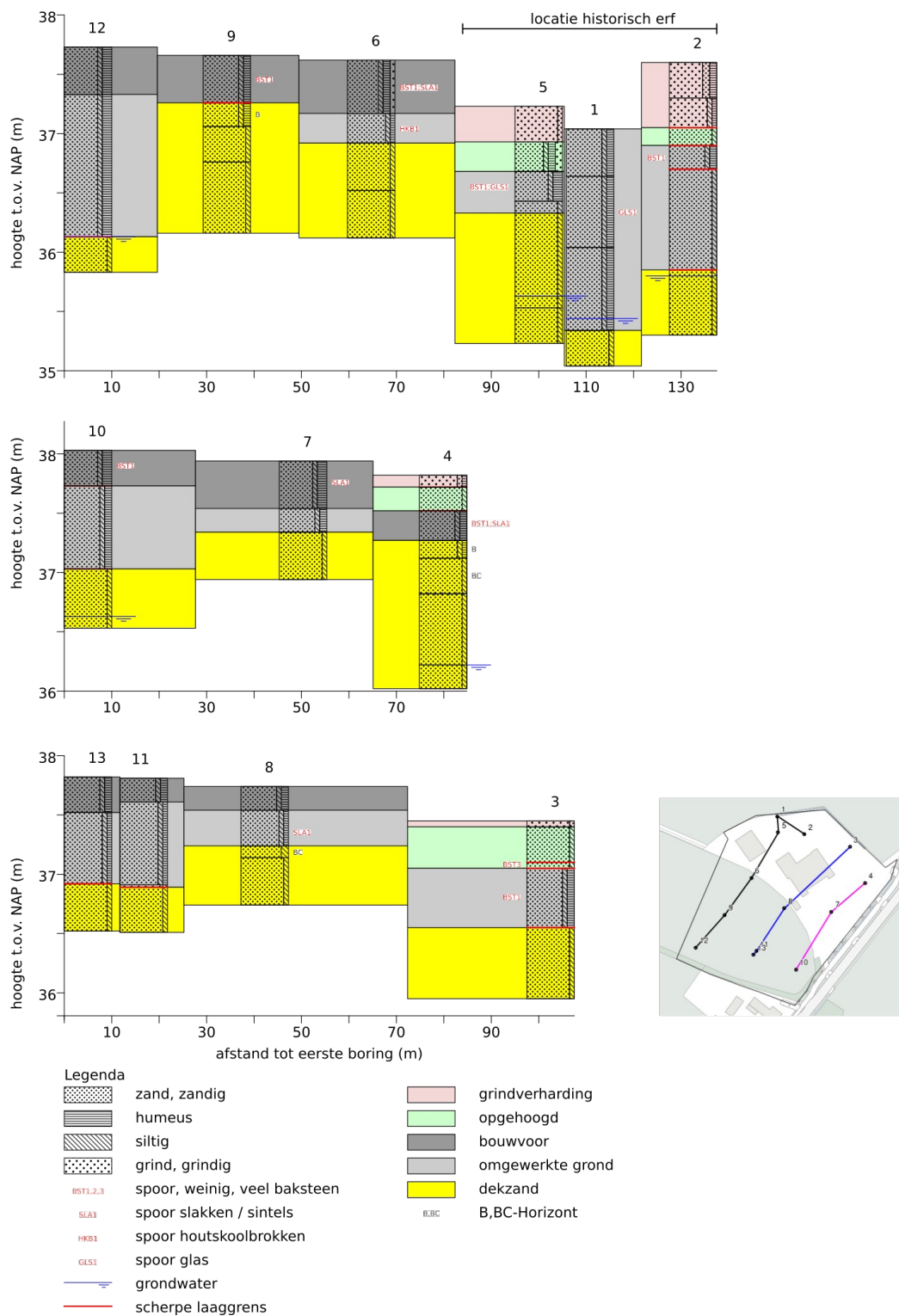
Figuur 38: Boorprofielen ter hoogte van plangebied uit booronderzoek ten behoeve van aanleg fietspad Vredenseweg (Ytsma 2008).



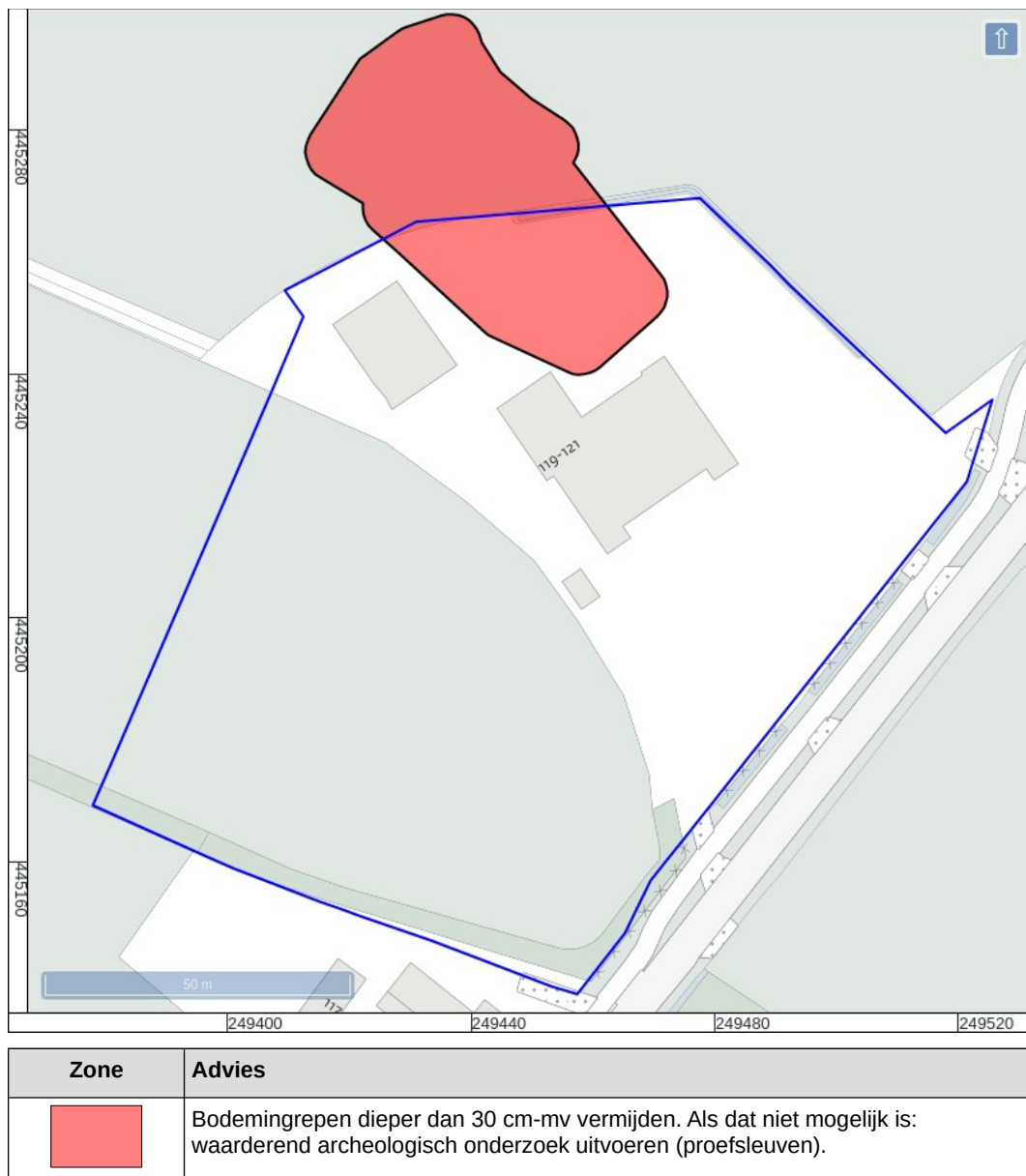
Figuur 39: Boorpuntenkaart geprojecteerd op de kadastrale minuut.



Figuur 40: Boorputtenkaart met bodemkundige resultaten



Figuur 41: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.



Figuur 42: Advieskaart.



Figuur 43: Ligging nieuwe schuurwoning (rode contour), geprojecteerd op kadastrale kaart 1915.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens grond cm-mv		bijmenging	mediaan	kleur	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	overig
	boven	onder							
1									grondwaterstand tijdens boring: 160 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: gezeefd 4mm; datum boring: 17-oktober-2022
	0	40	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-bruin		omgewerkte grond	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	40	100	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-bruin-grijs	spoor glas	omgewerkte grond	weinig grijze vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; spoor zandbrokjes; basis geleidelijk; omgewerkte grond; los, fragmenten doorzichtig glas van beker, kiezel 2cm
	100	170	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs		omgewerkte grond	spoor zwarte vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; weinig zandbrokjes; basis geleidelijk; omgewerkte grond; lichte oliegeur, baksteenfragment 2cm, kiezel 3cm, meerdere fragmenten grind
	170	200	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs	C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond
2									grondwaterstand tijdens boring: 180 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: gezeefd 4mm; datum boring: 17-oktober-2022
	0	30	grind	matig zandig; matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	grind	standaard	basis geleidelijk; opgebrachte grond
	30	55	grind	siltig; zwak humeus	matig grof	grijs	grind	standaard	basis scherp
	55	70	zand	zwak siltig	matig grof	licht-bruin		opgehoogd	matig grote spreiding; zand matig afgerond; basis scherp
	70	90	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-bruin-grijs	spoor baksteen	omgewerkte grond	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp; fragmenten grind, baksteenfragmenten rood 5mm
	90	175	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs		omgewerkte grond	matig kleine spreiding; zand afgerond; weinig zandbrokjes; basis scherp; omgewerkte grond; humeuze brokken
	175	230	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs	C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond

nr.	grens grond cm-mv		bijmenging	mediaan kleur	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	overig
	boven	onder						
3								beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: 50-90 gezeefd 4mm; datum boring: 17-oktober-2022
	0	5 grind	zwak zandig	matig grof grijs grind			standaard	opgebrachte grond
	5	35 zand	zwak siltig	matig grof grijs			opgehoogd	matig grote spreiding; zand afgerond; basis scherp
	35	40 zand	zwak siltig	matig grof oranje-bruin	veel baksteen		opgehoogd	matig grote spreiding; zand afgerond; basis scherp; baksteen puur
	40	90 zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn donker-grijs	spoor baksteen		omgewerkte grond	matig kleine spreiding; zand afgerond; spoor zandbrokjes; basis scherp; omgewerkte grond; baksteenfragmenten rood 1cm
	90	150 zand	zwak siltig	matig grof grijs		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond
4								grondwaterstand tijdens boring: 160 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: A en B gezeefd over 4mm zeef; datum boring: 17-oktober-2022
	0	10 grind	zwak zandig; zwak humeus	matig grof donker-bruin-grijs grind			standaard	basis scherp; opgebrachte grond
	10	30 zand	zwak siltig	matig grof grijs			opgehoogd	matig grote spreiding; zand afgerond; basis scherp; opgebrachte grond
	30	55 zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn donker-bruin-grijs	spoor baksteen; spoor slakken / sintels	A-horizont	bouwvoor	spoor grijze vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk; metaal slak 2cm
	55	70 zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn donker-bruin		B-horizont	dekzand	matig grote spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk
	70	100 zand	zwak siltig	matig fijn geel-bruin		BC-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis diffuus
	100	160 zand	zwak siltig	matig fijn licht-geel		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	160	180 zand	zwak siltig	matig fijn licht-grijs			dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond
5								grondwaterstand tijdens boring: 160 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: gezeefd 4mm, bruinige ondergrond, datum boring: 17-oktober-2022
	0	30 grind	zwak zandig	matig grof donker-grijs grind			standaard	opgebrachte grond

nr.	grens grond		bijmenging	mediaan	kleur	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	overig
	cm-mv	boven onder							
	30	55 zand	zwak siltig; matig grindig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs			opgehoogd	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk; opgebrachte grond
	55	80 zand	zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	zwart	spoor baksteen; spoor glas		omgewerkte grond	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk; baksteenfragmenten rood 1cm, glas doorzichtig 5mm dik wand v fles of beker
	80	90 zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs			omgewerkte grond	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	90	160 zand	zwak siltig	matig fijn	bruin-grijs		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	160	170 zand	zwak siltig	matig fijn	donker-grijs-bruin			dekzand	spoor zwarte vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	170	200 zand	zwak siltig	matig fijn	grijs			dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond
6									beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: gezeefd 4mm; datum boring: 17-oktober-2022
	0	45 zand	zwak siltig; zwak grindig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs-bruin	spoor baksteen; spoor slakken / sintels	A-horizont	bouwvoor	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk; baksteenfragment rood 1cm, metaal slak 1cm, grind
	45	70 zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	grijs-bruin	spoor houtschoolbrokken	AC-horizont	omgewerkte grond	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk; vuile laag of akkerlaag of omgewerkte A met B
	70	110 zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	110	150 zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond
7									beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: gezeefd 4mm; datum boring: 17-oktober-2022
	0	40 zand	zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	zwart	spoor slakken / sintels	A-horizont	bouwvoor	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk; metaal slak 1cm
	40	60 zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-bruin-grijs		AC-horizont	omgewerkte grond	spoor gele vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; spoor zandbrokjes; basis geleidelijk
	60	100 zand	zwak siltig	matig fijn	geel		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond; spoor roestvlekken
8									beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: gezeefd

nr.	grens grond cm-mv		bijmenging	mediaan	kleur	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	overig	
	boven	onder								
									4mm; datum boring: 17-oktober-2022	
	0	20	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs-bruin	A-horizont	bouwvoor	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk	
	20	50	zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin-grijs	spoor slakken / sintels	AB-horizont	omgewerkte grond	spoor gele vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; spoor zandbrokjes; basis geleidelijk; menglaag, slak- metaal 1cm
	50	60	zand	matig siltig	matig fijn	geel-bruin	BC-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk	
	60	100	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-geel	C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond	
9									beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: gezeefd 4mm; datum boring: 17-oktober-2022	
	0	40	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs	spoor baksteen	A-horizont	bouwvoor	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp; baksteenfragment rood 5mm, enkele fragmenten grind
	40	60	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-bruin	B-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk	
	60	90	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs	C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk	
	90	150	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs		dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond	
10									grondwaterstand tijdens boring: 140 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; datum boring: 17-oktober-2022	
	0	30	zand	zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-grijs	spoor baksteen		bouwvoor	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis scherp; baksteenfragment rood 1cm, fragmenten grind
	30	100	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	bruin-grijs			omgewerkte grond	spoor zwarte vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; weinig zandbrokjes; basis scherp; omgewerkte grond; naar beneden meer zwarte vlekken
	100	150	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs	C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond	
11									beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: mogelijk drainage sleuf, echter b23 ook diep verstoord, wellicht gediepploegd, laagje grind is vreemd; datum boring: 17- oktober-2022	
	0	20	zand	zwak siltig;	matig fijn	donker-bruin-grijs			bouwvoor	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk

nr.	grens grond		bijmenging	mediaan	kleur	antropogene bijmengingen	horizonten	interpretatie	overig
	cm-mv								
	boven	onder							
			matig humeus						
	20	90 zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin-grijs			omgewerkte grond	veel gele vlekken; veel grijze vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; veel zandbrokjes; basis geleidelijk; omgewerkte grond
	90	92 grind	siltig	fijn grind	zwart			omgewerkte grond	basis scherp
	92	130 zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond
12									grondwaterstand tijdens boring: 160 cm-mv; beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: diep omgewerkt, veel humus; datum boring: 17-oktober-2022
	0	40 zand	zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-grijs-bruin			bouwvoor	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	40	160 zand	zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-grijs			omgewerkte grond	matig kleine spreiding; zand afgerond; weinig zandbrokjes; basis scherp; zandbrokken vooral op 80-90 en 120-140
	160	190 zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond
13									beschrijver: A. de Boer; opmerking algemeen: extra boring 3 m naast boring 11 ter controle, mogelijk gediëpploegd; datum boring: 17-oktober-2022
	0	30 zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs-bruin			bouwvoor	matig kleine spreiding; zand afgerond; basis geleidelijk
	30	90 zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	bruin-grijs			omgewerkte grond	veel bruine vlekken; veel gele vlekken; matig kleine spreiding; zand afgerond; veel zandbrokjes; basis scherp; omgewerkte grond
	90	130 zand	zwak siltig	matig fijn	licht-geel		C-horizont	dekzand	matig kleine spreiding; zand afgerond

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	249446	445265	3704
2	249464	445253	3760
3	249494	445245	3745
4	249504	445221	3782
5	249446	445254	3723
6	249429	445224	3762
7	249482	445201	3794
8	249451	445203	3774
9	249411	445199	3766
10	249458	445163	3803
11	249432	445175	3781
12	249391	445177	3773
13	249430	445172	3782