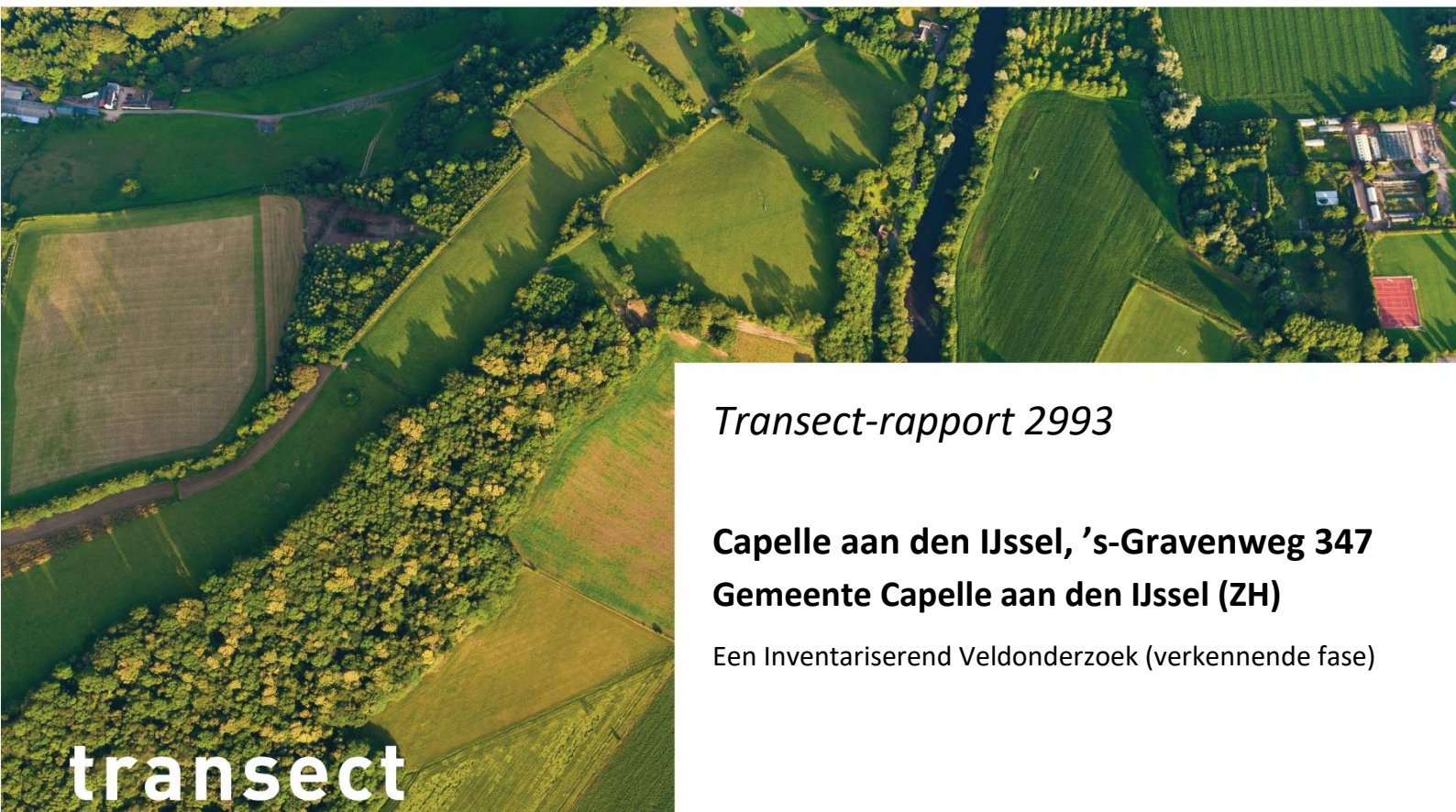




Transect-rapport 2993

**Capelle aan den IJssel, 's-Gravenweg 347
Gemeente Capelle aan den IJssel (ZH)**

Een Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase)

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Auteur	Drs. T. Nales
Versie	Versie 1.1
Projectcode	20070046
Datum	24-09-2020
Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 10 3525 AA Utrecht
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein 4896276100
Onderzoeksmelding	Gemeente Capelle aan den IJssel
Bevoegde overheid	Nog te beoordelen door de bevoegde overheid
Adviseur namens gemeente	Archeologie Rotterdam (BOOR)
Beheer documentatie	Transect b.v., Nieuwegein

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven (Senior archeoloog)	25-09-2020	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Utrecht

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Samenvatting

In opdracht van Buro SRO heeft Transect in september 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de 's-Gravenweg 347 in Capelle aan den IJssel (gemeente Capelle aan den IJssel). De aanleiding voor het onderzoek vormt de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de sloop van de aanwezige opstallen en de realisatie van woningen in het plangebied.

In het plangebied is volgens de gemeentelijke beleidskaart echter sprake van een archeologische verwachting. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is.

Op basis van het veldonderzoek zijn ten aanzien van de archeologische waarde van het plangebied enkele constatering gedaan.

- Er is in boring 1 en 2 op het veen sprake van een cultuurlaag of ophooglaag, die zeer waarschijnlijk deel uitmaakt van vroegere bewoning in het gebied (huisplaatsen). Dit is geconstateerd op grond van de stevigheid van de klei, het ongeroerde uiterlijk van het veen en de aanwezigheid van baksteenpuin in die boringen. De laag bevindt zich rondom het afgebrande en reeds gesloopte deel van de boerderij. Er zijn geen indicatoren gevonden in de laag, waaraan de ouderdom ervan af te leiden valt. Het is dan ook onduidelijk of de aangetroffen opgebrachte klei- en veenlaag tot de afgebrande 17^e-eeuwse fase of een oudere fase. Indien dit laatste het geval is, is niet uitgesloten dat de Johannahoeve al in de Late Middeleeuwen te dateren is.
- Onder de ophooglagen is uitsluitend sprake van onveraard veen. Dit wijst op voortdurend zeer natte omstandigheden in het plangebied. Deze omstandigheden waren onbewoonbaar.
- Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat op een diepte van 360 tot 465 cm -Mv (circa 5,4 tot 6,8 m -NAP) in het plangebied komafzettingen aanwezig zijn. Deze afzettingen hebben zich echter onder relatief natte omstandigheden naar verwachting in de overstromingsvlakte langs een rivier gevormd. Deze zijn doorgaans niet geschikt voor bewoning. De natte omstandigheden vallen onder meer af te leiden aan het ontbreken van sporen van bodemvorming of rijping.

Op grond van de resultaten van het veldonderzoek is vast komen te staan dat rondom de plaats van de afgebrande Johannahoeve de zeer hoge verwachting uit het bureauonderzoek te handhaven is (Witte, 2020). De hier gevonden cultuurlaag en het bouwpuin daaromheen hebben zeer waarschijnlijk een relatie met de oude boerderij die hier in ieder geval sinds de 17^e eeuw (of een voorganger daarvan) gestaan heeft. Tevens is het niet uitgesloten dat de boerderij hier reeds eerder gestaan heeft, zo mogelijk in de Late Middeleeuwen. De zone waarvoor deze zeer hoge verwachting te handhaven is, is weergegeven in bijlage 4 en is gebaseerd op de resultaten uit de boringen en de ligging van de toenmalige bebouwing op de kadastrale Minuutplan.

Voor de rest van het plangebied en voor de overige perioden is de verwachting naar beneden (laag) bij te stellen. Bewoonbare archeologische niveaus of aanwijzingen voor het bestaan hiervan ontbreken in de boringen. De kans dat er intacte archeologische waarden uit de periode Neolithicum-Nieuwe tijd binnen 5,0 m -Mv aanwezig zijn is klein.

Advies

Op basis van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek is vastgesteld dat in het westelijk deel van het plangebied resten van een erf uit de Nieuwe tijd aanwezig zijn, zo mogelijk zelfs de Late Middeleeuwen (bijlage 4). Hierop geldt een zeer hoge archeologische verwachting. In het kader van de planvorming verdient het daarom de aanbeveling in de zeer hoge verwachtingszone een vervolgonderzoek uit te voeren, indien bodemingrepen dieper reiken dan 30 cm -Mv. Dit onderzoek richt zich dan op de aanwezigheid van resten van het erf en de boerderij en het vaststellen van eventuele bewoningsfases. Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd met behulp van een proefsleuvenonderzoek. Hierbij dient echter wel rekening te worden gehouden met het gegeven dat er nog delen van de vloer en fundering van de afgebrande Johannahoeve in het gebied aanwezig zijn. De exacte uitvoering van een dergelijk onderzoek zal op voorhand moeten worden vastgelegd in een Programma van Eisen, waarin de wijze van uitvoering en documentatie is beschreven. Dit zal op voorhand van het onderzoek moeten zijn beoordeeld en goedgekeurd door de bevoegde overheid, in deze de gemeente Capelle aan den IJssel.

Voor de rest van het plangebied geldt een lage archeologische verwachting. Hier zijn geen aanwijzingen van het bestaan van archeologisch relevante niveaus ontdekt. Er worden daarom in het kader van de herontwikkeling in dit deel van het plangebied geen aanvullende maatregelen voorgesteld. Dit gebiedsdeel is daarmee vanuit archeologische optiek geschikt voor de toekomstige ontwikkeling. Op het moment dat tijdens graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke plicht deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Capelle aan den IJssel).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Capelle aan den IJssel) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plangebied	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5.	Beleidskader	6
6.	Achtergrondinformatie	7
7.	Werkwijze	11
8.	Resultaten veldonderzoek	12
9.	Beantwoording onderzoeksvragen	15
10.	Conclusie en Advies	16
11.	Geraadpleegde bronnen	18
Bijlage 1: Archeologische Waardenkaart		19
Bijlage 2: Stroomruggenkaart		20
Bijlage 3: Geologische kaart		21
Bijlage 4: Boorpuntenkaart		22
Bijlage 5: Lithologisch profiel		23
Bijlage 6: Foto's van de boringen		24
Bijlage 7: Boorbeschrijvingen		25

1. Aanleiding

In opdracht van Buro SRO heeft Transect¹ in september 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de 's-Gravenweg 347 in Capelle aan den IJssel (gemeente Capelle aan den IJssel). De aanleiding voor het onderzoek vormt de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de sloop van de aanwezige opstallen en de realisatie van woningen in het plangebied.

In het plangebied is volgens de gemeentelijke beleidskaart echter sprake van een archeologische verwachting. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen archeologisch vooronderzoek nodig is.

In het plangebied heeft reeds een beknopt bureauonderzoek plaatsgevonden (in het kader van een Programma van Eisen; Witte, 2020). Op grond van dit onderzoek bestond een verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied. Daarom is een onderzoek voorgesteld om meer inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de mate van intactheid ervan. Op basis hiervan is een inschatting te maken van de archeologische potentie van het gebied. Onderhavig rapport beschrijft de resultaten van dit onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het voor dit onderzoek opgestelde Programma van Eisen voor onderhavig onderzoek (PvE; Witte, 2020) en de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1.

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek (IVO) is het aanvullen en toetsen van de archeologische verwachting, zoals die door Witte (2020) is opgesteld. Binnen het Inventariserend Veldonderzoek wordt onderscheid gemaakt in twee fasen, namelijk een verkennende fase en een karterende fase. Tijdens de verkennende fase worden de bodemopbouw, bodemintactheid en bodemreliëf in kaart gebracht. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Tijdens de karterende fase wordt, voor zover mogelijk, de feitelijke aan- of afwezigheid van archeologische waarden vastgesteld. Het huidige onderzoek betreft uitsluitend een verkennende fase. Het onderzoek moet waar mogelijk antwoord geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

De randvoorwaarden voor de uitvoering van het onderzoek zijn voorgeschreven in het PvE, dat specifiek voor dit onderzoek is opgesteld (Witte, 2020). Het resultaat van het Inventariserend Veldonderzoek is een rapport met een conclusie omtrent de mogelijke aan- of afwezigheid van archeologische waarden in het plangebied en het risico dat deze worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Op basis van het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

3. Afbakening van het plangebied

Gemeente		Capelle aan den IJssel
Plaats		Capelle aan den IJssel
Toponiem		's-Gravenweg 347
Kaartblad		38A
Coördinaten	<i>West</i>	100.634 / 439.720
	<i>Noord</i>	100.696 / 439.764
	<i>Oost</i>	100.735 / 439.725
	<i>Zuid</i>	100.696 / 439.635

Het plangebied ligt aan de 's-Gravenweg 347 in Capelle aan den IJssel (gemeente Capelle aan den IJssel). Het omvat de voormalige plek van restaurant Johannahoeve, dat in 2018 door brand is verwoest. Kadastraal gezien omvat het plangebied een deel van het perceel CPL01 Sectie A nummer 6462, 6971, 6972, 7650, 7659 en 7656. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. De begrenzingen van het plangebied worden volledig gevormd door het terrein van het vroegere restaurant. Alleen in het zuiden grenst het aan de 's-Gravenweg. Het heeft een omvang van 8995 m².

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Bestemmingsplanwijziging, aanvraag omgevingsvergunning
Planvorming	Sloop, nieuwbouw van woningen
Bodemverstorende werkzaamheden	Graaf- en heiwerkzaamheden

De Johannahoeve, een voormalig gemeentelijk monument dat werd uitgebaat als restaurant, is in 2018 gedeeltelijk afgebrand. In het plangebied resteren nog een deel van het partycentrum en stalling. Het voornemen bestaat om deze te slopen. De bebouwing van de voormalige Johannahoeve zijn reeds door de brandweer na afloop van de brand verwijderd. Op de plek van de voormalige bebouwing en op het parkeerterrein in het noorden van het plangebied zullen nieuwe woningen worden gerealiseerd. De planvorming bevindt zich echter nog in een vroeg stadium. Daarom is niet bekend hoe exact de toekomstige plannen de ondergrond in het gebied zullen verstoren. Wel zullen de woningen naar verwachting in het gebied worden onderheid en is de aanleg van kelders ook niet uitgesloten. Er zullen echter naar verwachting in het kader van de sloop en nieuwbouw bodemingrepen plaatsvinden, die voor een onevenredige verstoring van het archeologisch bodemarchief in het plangebied zullen zorgen. Hierom is onderhavig archeologisch onderzoek uitgevoerd om een uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid van eventueel aanwezige waardevolle archeologische resten in het plangebied en het effect van de herontwikkeling hierop.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging, aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan Schollebos (2014)
Onderzoeksgrens	100 tot 200 m ² en dieper dan 50 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een Wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Met ingang van juli 2016 (Erfgoedwet) zal het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed worden geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die naar verwachting in 2022 in werking zal treden.

De gemeente Capelle aan den IJssel heeft het archeologiebeleid verankerd in het bestemmingsplan Schollebos (2014) middels dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen. Het bestemmingsplan regelt en beschermt archeologie in juridisch-planologische zin. De vertaalslag heeft plaatsgevonden aan de hand van de Archeologische Waardenkaart (AWK) Capelle aan den IJssel (bijlage 1). Op deze kaart maakt het plangebied deel uit van een gebied met een zeer hoge archeologische verwachting (in het zuiden) en een redelijk hoge verwachting (in het noorden). De archeologische waarden zijn binnen dit gebied te verwachten beneden 0,5 m –Mv. Deze zeer hoge verwachtingszone is in het bestemmingsplan opgenomen als een zone met een Waarde – Archeologie 1, de redelijk hoge als een zone met een Waarde – Archeologie 2. Aan dit gebied zijn in het bestemmingsplan aanvullend planregels geformuleerd. Voor gebieden met een Waarde Archeologie geldt dat initiatieven die respectievelijk kleiner zijn dan 100 m² en 200 m² en waarbij bodemingrepen niet dieper reiken dan 0,5 m –Mv worden vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Omdat de voorgenomen ingreep de vrijstellingscriteria voor dit gebied overschrijdt, geldt een archeologische onderzoeksplicht. Het plangebied is immers 8995 m² groot. Bovendien wordt een aantal heipalen in de bodem aangebracht.

6. Achtergrondinformatie

In het plangebied is sprake van een redelijk hoge tot zeer hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten (Witte, 2020). Dit verwachtingspatroon is gebaseerd op de mogelijke aanwezigheid van oude riviergeulen in de diepe ondergrond, de ligging in een voormalig veenmoeras en de ligging van het plangebied langs een oud ontginningslint.

In de ondergrond van het plangebied liggen mogelijk geulen van rivieren en getijdegeulen. Deze vormden stroomruggen in een overwegend laag en nat landschap, waarbinnen de stroomrug (*channel belt*) een onderscheid te maken is tussen oeverafzettingen, beddingafzettingen en restgeulafzettingen. Aan weerszijden van de stroomrug ligt de kom, de overstromingsvlakte waarin komafzettingen van doorgaans zwak tot matig siltige klei aanwezig zijn. De oeverafzettingen ontstaan, wanneer de geul van een rivier tot de rand toe met water gevuld is en als gevolg van een lokale afname van de stroming fijn zand en zandige klei tot afzetting komt langs de geul. Als gevolg van kleine variaties in waterstanden in combinatie met het eerstgenoemde proces kan in de loop van de tijd een hoger gelegen oever of zelfs een oeverwal ontstaan. Deze oevers vormen als het ware natuurlijke dijken langs een rivier of getijdegeul vanwege hun hogere ligging en voorkomen vaak het optreden van overstromingen. Vanwege hun relatief hogere ligging boden de oeverzones van de rivieren gedurende hun activiteit (met name in de loop van het Meso- en Neolithicum) mogelijkheden tot bewoning. Volgens de geomorfologische kaart van Cohen e.a. (2012) is op een afstand van 650 m ten noorden van het plangebied een oude riviergeul van de Zuidplas stroomrug gelegen. De Zuidplas stroomrug is volgens Cohen e.a. (2012) actief geweest van 6000 v. Chr. tot circa 5250 v. Chr.. De ligging van deze rivier ten opzichte van het plangebied is weergegeven in bijlage 2. Naar verwachting kenmerkt de rivier zich niet alleen door het bestaan van een hoofdgeul, maar ook door verschillende zijtakken die onder meer in het gebied ten zuiden van de Zuidplas stroomrug (in de omgeving van het plangebied) hebben gelegen. Ook de oevers van deze geulen bieden in een overwegend nat landschap bewoningsmogelijkheden, zo ook in het plangebied op het moment daar een dergelijke geul aanwezig is. Er heeft echter in het verleden niet eerder archeologisch onderzoek in het plangebied of de omgeving ervan plaatsgevonden op grond waarvan uitspraken te doen zijn over de daadwerkelijke aanwezigheid hiervan. Uit geologische boringen uit het Dinoloket in de omgeving van het plangebied valt af te leiden dat rivierafzettingen in de omgeving van het plangebied tussen 260 en 530 cm -Mv te verwachten zijn (boring B38A0492 en B38A1861, bron: www.dinoloket.nl, circa -4,5 tot -5,0 m NAP). Deze afzettingen bestaan hier uit matig siltige klei en betreffen vermoedelijk komafzettingen. Vanwege het ontbreken van lithologische informatie in het plangebied zijn over de aanwezigheid van deze zogenaamde crevassegeulen hierbinnen geen uitspraken te doen.

Na de Bronstijd veranderde de omgeving van het plangebied geleidelijk in een veenmoeras en zijn de potentieel bewoonbare oeverafzettingen begraven. De vernatting maakte bewoning in het gebied in de periode na de Bronstijd tot in de Late Middeleeuwen niet mogelijk, met uitzondering van de plekken die lokaal ontwaterden of hoger op een veenkussen lagen. Op die plekken vond met name in de IJzertijd, Romeinse Tijd en gedurende de eerste ontginningen in de 9^e en 10^e eeuw bewoning plaats. Voorbeelden hiervan zijn bekend ten westen van het plangebied, in Rotterdam en Midden-Delfland. Sporen van bewoning in de omgeving van Capelle aan den IJssel zijn beperkt, hoewel op een afstand van circa 2,0 km ten zuidwesten van het plangebied bij opgravingen een dam is aangetroffen, die was ingegraven in een kreekbedding. In de dam waren drie houten duikers aangelegd. Zowel de dam als de duikers dateren uit de Romeinse tijd. Ook zijn toen in deze zone verder nog verschillende geulen en geulfasen van een verdwenen veenrivier gekarteerd, waarin deze dam gelegen was. Ook in geulvulling was verspoeld hout, grind en aardewerk uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd aanwezig (BOOR-vindplaats 14-21). Ook andere vindplaatsen lijken samen te hangen met de aanwezigheid van

kreekgeulen in het veengebied, die waarschijnlijk ontstaan zijn en het veengebied hebben afgewaterd via de Hollandsche IJssel, die daar sinds 700-600 v. Chr. zou zijn gaan stromen (Cohen e.a., 2012). Vanuit deze rivier is tevens op de lagere delen in het veengebied tijdens overstromingen komklei afgezet, die in het gebied op het veen kan worden aangetroffen. Tijdens deze overstromingen, die gedurende de Middeleeuwen in omvang toenamen, kunnen delen van de top van het natuurlijk veen zijn verspoeld.

Pas vanaf de 11^e-13^e eeuw is men het veengebied grootschalig gaan ontginnen door het te ontwateren door de aanleg van greppels. Dit leidde tot een sterk rationeel verkavelingspatroon en de aanwezigheid van lange sloten en weteringen. Dit patroon is kenmerkend voor de laatmiddeleeuwse cope-ontginningen, een ontginning volgens vaste maten die op basis van een overeenkomst tussen de Graaf van Holland en de ontginner ('coper') is ontstaan. Zodoende ontstond het ontginningslandschap van de (voormalige) Hoog Dorpspolder. Om het ontgonnen land te kunnen afgrenzen werden aan de zijkant en achterkant van de ontginning kades aangelegd, zogenaamde zijkades en achterkades. De 's-Gravenweg vormt een van deze oorspronkelijke kades en bevindt zich op circa 1,2 km afstand van de Hollandse IJssel. Na afloop van de eerste ontginning vormde deze achterkade de ontginningsas van de ontginning van het gebied ten noorden van de 's-Gravenweg. Vanaf toen kon er langs de 's-Gravenweg bebouwing hebben gestaan. Later is men ook lokaal veen ten behoeve van de turfwinning af gaan graven, waardoor plassen ontstonden. De oude Schenkel en de Schollevaar zijn hier voorbeelden van. De omgeving van de 's-Gravenweg is echter nooit afgegraven. Hier is het oorspronkelijk veen aan het maaiveld gebleven.

Op een historische van het Hoogheemraadschap Schieland uit 1684 is in het plangebied reeds bebouwing aanwezig (zie figuur 2). Dit betreft de Johannahoeve. Van deze boerderij is bekend dat deze in het begin van de 17^e eeuw is gebouwd en tot de brand in 2018 in het plangebied gestaan heeft. De boerderij is daarom op al het geraadpleegde, opvolgend topografisch kaartmateriaal te zien (bron: www.topotijdreis.nl, beeldbank.cultureelerfgoed.nl). De hoge ouderdom heeft het gebouw een monumentale status opgeleverd. In de jaren '60 van de 20^e eeuw zijn de varkensstal en de hooimijt gesloopt en hebben plaatsgemaakt voor de huidige bebouwing in het gebied. Volgens de eigenaar is toen in de grond gegraven en heeft hij de toenmalige gemeentelijk archeoloog van Rotterdam de gelegenheid gegeven onderzoek te doen. Dit heeft op een dag plaatsgevonden ten noorden van de hoeve, waarschijnlijk in 1973 (mondelinge mededeling: eigenaar). Er is volgens hem toen weinig ontdekt, met name rood geglaazuurd aardewerk. Bij BOOR zijn geen gegevens aanwezig, die direct wijzen op een onderzoek dat ter plaatse van de Johannahoeve heeft plaatsgevonden. Wel zijn er meldingen van de heer H. van Hilten meer noordelijk van het plangebied (in de Alexanderpolder). Het is echter niet uitgesloten dat Van Hilten of wellicht stadsarcheoloog Hoek langs zijn geweest, alleen is hiervan geen documentatie aanwezig (mededeling BOOR, N. Witte). Van de boerderij weet de eigenaar te melden dat daar sinds hij de boerderij in eigendom gekregen heeft geen grondroering aan de funderingen van het gebouw heeft plaatsgevonden. De oorspronkelijke funderingen van de boerderij zouden er nog in de grond moeten zitten. De overige resten van de boerderij zijn door de brandweer opgeruimd. Over het noordoostelijk deel van het plangebied, dat voorheen de parkeerplaats betrof, weet de eigenaar te melden dat dit tot in de jaren '80 van de 20^e eeuw grasland geweest is. Om het terrein om te vormen tot parkeerplaats, is toen verharding en slak aangevoerd, dat is gewonnen van een ander parkeerterrein in Capelle aan den IJssel. Sinds de brand in 2018 is het terrein echter verlaten en in onbruik.

Archeologisch gezien is in het plangebied dus sprake van een archeologische verwachting voor resten uit het Neolithicum-Bronstijd, de IJzertijd-Middeleeuwen en Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Resten uit de IJzertijd-Middeleeuwen zullen zich in de top van het veen bevinden. Deze resten bestaan primair uit resten van nederzettingen, maar omvatten mogelijk ook sporen van landgebruik (sporen

van beakkering, ontwateringsgreppels e.d.). De resten zijn doorgaans te koppelen aan begraven, verdroogde c.q. veraarde trajecten in het veen. In de meeste gevallen zal de aanwezigheid van nederzettingsresten zich kenmerken door de aanwezigheid van een donkergekleurde of zwarte “vuile” laag, waarin vondstmateriaal zoals aardewerk, bot, houtskool en fosfaat voor kan komen. Eventuele nederzettingsresten uit de Middeleeuwen zijn hierbij te verwachten in de top van het veen. Resten uit de IJzertijd en/of Romeinse tijd bevinden zich vermoedelijk iets dieper in het veen begraven. Resten uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd kenmerken zich naar verwachting door een cultuurlaag, die opgebracht is om bewoning in een geleidelijk vernattend veengebied mogelijk te maken. Resten uit het Neolithicum-Bronstijd zullen zich in de top van eventueel klastische afzettingen als onderdeel van eventuele oeverafzettingen aan de basis van het veen bevinden. Deze afzettingen bevinden zich naar verwachting op een diepte binnen 5,0 m -Mv (rond 4,5-5,0 m –NAP; Witte, 2020).



Figuur 2: Uitsnede van de kaart van het Hoogheemraadschap Schieland uit 1690. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven.



Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuut uit 1811-1832. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).

7. Werkwijze

Methode	Verkennd booronderzoek
Boorafstand	Boorafstand om de 30 m
Aantal boringen	7 boringen, verdeeld in het plangebied
Techniek	Edelmanboor 7 cm en gutsboor 3 cm
Boordiepte	400 tot 500 cm –Mv
Dataverwerking	Conform NEN5104 en PvE

Het onderhavig veldonderzoek bestond uitsluitend uit een verkennend booronderzoek. De verkennende boringen zijn daarbij gebruikt om de bodemopbouw en mate van intactheid van de bodem te bepalen. In totaal zijn verdeeld in het plangebied 8 boringen gezet tot een diepte van maximaal 500 cm -Mv. De boringen zijn verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. “Vuile trajecten” en archeologisch relevante lagen zijn door middel van verbrokkeling en versnijding doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen en houtskool). De beschrijvingen en verrichtingen zijn uitgevoerd conform de voorwaarden zoals beschreven in het PvE (Witte, 2020). Tijdens het onderzoek bleek in het terrein sprake van grote hoeveelheden puin en slak, die als verharding aan het maaiveld zijn gebruikt. Ook wat dieper in de ondergrond was puin aanwezig. Tijdens het veldwerk lagen echter in het kader van asbestonderzoek op enkele plaatsen asbestsleuven (circa 1,0 bij 0,5 m). Indien het vanwege puin nodig bleek, zijn de boringen aan de randen van deze sleuven geplaatst.

De boringen zijn met een tussenafstand van circa 30 m verdeeld in het plangebied, gebaseerd op het boorplan uit Witte (2020). De locaties van de boorpunten zijn opgenomen in bijlage 4. De coördinaten en hoogteligging ten opzichte van NAP van de punten zijn bepaald met behulp van een dGPS (x,y,z). Er is tevens een lithologisch profiel getekend. Deze is terug te vinden in bijlage 5.

8. Resultaten veldonderzoek

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek lag het plangebied deels braak, maar stonden er nog delen van de voormalige horecagelegenheid. Deze bebouwing is nog in gebruik voor opslag. Verder zijn in het terrein nog verhardingen aanwezig als onderdeel van het oprit (grind) en de oude vloer van het afgebrande deel van de boerderij. In het zuiden, langs de westgrens en in het noordoosten van het plangebied is grasland aanwezig met enkele bomen. Er is binnen het plangebied geen sprake van reliëf. Zodoende zijn geen uitspraken te doen over de natuurlijke begraven bodemopbouw in het plangebied. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek zijn weergegeven in figuur 4.

Tijdens het onderzoek werden in het kader van asbestonderzoek kijkgaten gegraven. Hierin is veel bouwpuin zichtbaar en zijn tot een diepte van circa 70-80 cm -Mv (sub)recente ophooglagen waar te nemen. Het puin dat hierin werd aangetroffen betrof fragmenten geel en rood baksteen. Aardewerk is niet waargenomen. Naast de voormalige boerderij is onder 10 cm grond een klinkerverharding aanwezig.



Figuur 4: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (10-09-2020).

Lithologie en bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied is relatief uniform. In bijlage 5 is een lithologisch profiel weergegeven van de ondergrond in het plangebied.

De top van het bodemprofiel bestaat uit een laag zand en sterk humeus, sterk zandige klei, dat in dikte varieert van 45 tot 85 cm. De zandige klei is hierbij sterk puinhoudend. Dit pakket is geïnterpreteerd als ophoogpakket, dat ontstaan is als gevolg van herinrichtingswerkzaamheden in het terrein. In het pakket zijn baksteenfragmenten aanwezig, ook grote stukken die dateren in de (vroeg) Nieuwe tijd (in boringen 1, 2 en 3). Het puin is hierbij vermoedelijk afkomstig van de gesloopte bebouwing of van andere vroegere terreininrichtingen. Daaronder bevindt zich in boringen 1 en 2 een oudere ophooglaag. Deze bestaat uit stugge, grijze klei (in boring 2) en uit veen, dat zich kenmerkt door resten bouwpuin en kleine brokken klei. Het voorkomen van deze laag concentreert zich op de plaats van de bebouwing van de voormalige Johannahoeve in het gebied. Het baksteen in de laag is zachtgebakken en lemig, waarmee het in ieder geval resten van oud bouw materiaal betreft. Vermoedelijk vormt het een onderdeel van een ophoging de historische huisplaats Johannahoeve of een voorganger ervan. Een datering van de laag is niet mogelijk, omdat vondstmateriaal in de vorm van aardewerk niet in de laag is aangetroffen. De laag is in het profiel in bijlage 2 aangeduid als cultuurlaag.

Onder het ophoogpakket bevindt zich tot een diepte van 400-465 cm -Mv veen. De top van het veen bevindt zich op 75-115 cm -Mv (-3,0 tot 3,2 m -NAP). Geologisch gezien behoort het veen tot het

Hollandveen Laagpakket van de Formatie van Nieuwkoop (volgens De Mulder e.a., 2003). Het veen is hierbij onder natte omstandigheden ontstaan en bestaat hoofdzakelijk uit weinig tot matig amorf mineraalarm veen. Tevens is het veen doorgaans donkerbruin van kleur, waarbinnen geen donker- of zwartgekleurde trajecten waar te nemen zijn die wijzen op een gedeeltelijke veraarding van een niveau. De opbouw van het veenpakket wijst hiermee op voortdurend natte omstandigheden. Alleen het veen als onderdeel van de eerder besproken ophooglaag kenmerkt zich door veraarding: mogelijk is dit opgetreden omdat dit traject zich boven de huidige grondwaterstand in het plangebied bevindt (circa 90-100 cm -Mv).

Onder het veen is sprake van een pakket sterk siltige klei 360 tot 465 cm -Mv (circa 5,4 tot 6,8 m - NAP). De klei is grijs van kleur en kalkarm. Tevens kenmerkt het zich door een slappe consistentie en een hoeveelheid plantenresten. Getuige deze sedimentaire karakteristieken zijn de afzettingen als komafzettingen geïnterpreteerd. Deze hebben zich echter naar verwachting in de overstromingsvlakte van een rivier kunnen vormen, onder relatief natte omstandigheden. In de klei zijn geen sporen van bodemvorming of rijping waargenomen.

Boring 3 en 7 zijn tot slot gestaakt in puin. Wat de aard is van het puin in boring 3 is onduidelijk: het was ondoordringbaar en het is niet uitgesloten dat het samenhangt met bouwpuin als onderdeel van de voormalige inrichting van het erf van de Johannahoeve. Het puin in boring 7 is modern: dit hangt samen met de verharding van de parkeerplaats die direct onder het maaiveld aanwezig is. Als gevolg van de hardheid ervan was het hier evenals op meerdere plekken niet handmatig te doorboren.

Archeologische indicatoren

Zoals in de vorige paragraaf besproken is in boring 1 en 2 een cultuurlaag aangetroffen, die waarschijnlijk verband houdt met de historische bebouwing op deze plek. Ook het aangetroffen bouwpuin daaromheen is eraan te relateren. Op andere plekken is ook oud baksteenpuin gevonden, maar dit is vermengd in modern geroerde lagen. Andere archeologische indicatoren zijn tijdens het onderzoek niet gevonden.

Archeologische interpretatie

Op basis van het veldonderzoek zijn ten aanzien van de archeologische waarde van het plangebied enkele constatering gedaan.

- Er is in boring 1 en 2 op het veen sprake van een cultuurlaag of ophooglaag, die zeer waarschijnlijk deel uitmaakt van vroegere bewoning in het gebied (huisplaatsen). Dit is geconstateerd op grond van de stevigheid van de klei, het ongeroerde uiterlijk van het veen en de aanwezigheid van baksteenpuin in die boringen. De laag bevindt zich rondom het afgebrande en reeds gesloopte deel van de boerderij. Er zijn geen indicatoren gevonden in de laag, waaraan de ouderdom ervan af te leiden valt. Het is dan ook onduidelijk of de aangetroffen opgebrachte klei- en veenlaag tot de afgebrande 17^e-eeuwse fase of een oudere fase. Indien dit laatste het geval is, is niet uitgesloten dat de Johannahoeve al in de Late Middeleeuwen te dateren is.
- Onder de ophooglagen is uitsluitend sprake van onveraard veen. Dit wijst op voortdurend zeer natte omstandigheden in het plangebied. Deze omstandigheden waren onbewoonbaar.
- Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat op een diepte van 360 tot 465 cm -Mv (circa 5,4 tot 6,8 m -NAP) in het plangebied komafzettingen aanwezig zijn. Deze afzettingen hebben zich echter onder relatief natte omstandigheden naar verwachting in de overstromingsvlakte langs een rivier gevormd. Deze zijn doorgaans niet geschikt voor bewoning. De natte omstandigheden vallen onder meer af te leiden aan het ontbreken van sporen van bodemvorming of rijping.

Op grond van de resultaten van het veldonderzoek is vast komen te staan dat rondom de plaats van de afgebrande Johannahoeve de zeer hoge verwachting uit het bureauonderzoek te handhaven is (Witte, 2020). De hier gevonden cultuurlaag en het bouwpuin daaromheen hebben zeer waarschijnlijk een relatie met de oude boerderij die hier in ieder geval sinds de 17^e eeuw (of een voorganger daarvan) gestaan heeft. Tevens is het niet uitgesloten dat de boerderij hier reeds eerder gestaan heeft, zo mogelijk in de Late Middeleeuwen. De zone waarvoor deze zeer hoge verwachting te handhaven is, is weergegeven in bijlage 4 en is gebaseerd op de resultaten uit de boringen en de ligging van de toenmalige bebouwing op de kadastrale Minuutplan.

Voor de rest van het plangebied en voor de overige perioden is de verwachting naar beneden (laag) bij te stellen. Bewoonbare archeologische niveaus of aanwijzingen voor het bestaan hiervan ontbreken in de boringen. De kans dat er intacte archeologische waarden uit de periode Neolithicum-Nieuwe tijd binnen 5,0 m -Mv aanwezig zijn is klein.

9. Beantwoording onderzoeksvragen

Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

In het plangebied zijn hoofdzakelijk afzettingen als onderdeel van een veenmoeras. Het veenmoeras is in de Late Middeleeuwen ontgonnen, waarbij ten zuiden van het plangebied een ontginningslint is aangelegd. In het westelijk deel is in de Nieuwe tijd een boerderij gesticht: hoe oud deze is, is niet exact bekend, maar een datering in de Late Middeleeuwen is niet uit te sluiten. Dat er nog resten van deze boerderij of voorgangers ervan te verwachten zijn, blijkt in ieder geval uit de vondst van een cultuurlaag in het noorden van het plangebied.

Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

In het plangebied is hoofdzakelijk veen gevonden. Hierop is in het merendeel van het terrein een ophooglaag aanwezig, die door graafwerkzaamheden en herinrichting van het plangebied is doorgewerkt. In het noorden is een ophoging voor een parkeerplaats aangebracht. In boring 1 en 2, in het uiterste westen van het plangebied, is een oude cultuurlaag op het veen gevonden. Deze bestaat uit stevige grijze klei en veen(plaggen) met kleibrokken en baksteenresten. Gezien het voorkomen van historische bebouwing op deze plaats, is de cultuurlaag zeer waarschijnlijk aan deze bebouwing te relateren.

In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

De diepere ondergrond in het plangebied is intact te beschouwen. De top van het veen is onvervaard en in het plangebied ligt een modern doorgewerkt ophoogpakket. Hier is geen sprake van een intact archeologisch niveau. In boring 1 en 2 is echter sprake van een intacte cultuurlaag op het veen. Hier is wel sprake van een intact relevant niveau.

Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Op grond van de resultaten van het veldonderzoek is vast komen te staan dat in het westelijk deel van het plangebied de zeer hoge verwachting uit het bureauonderzoek te handhaven is. De cultuurlaag en het bouwpuin hebben zeer waarschijnlijk een relatie met de oude boerderij die hier in het begin van de 17^e eeuw gestaan heeft. Tevens is het niet uitgesloten dat de boerderij hier reeds eerder gestaan heeft, zo mogelijk tot in de Late Middeleeuwen toe. De zone waarvoor deze zeer hoge verwachting te handhaven is, is weergegeven in bijlage 4 en is gebaseerd op de resultaten uit de boringen en de ligging van de toenmalige bebouwing op de kadastrale Minuutplan. Voor de rest van het plangebied en voor de overige perioden is de verwachting naar beneden (laag) bij te stellen. Bewoonbare archeologische niveaus of aanwijzingen voor het bestaan hiervan ontbreken in de boringen.

10. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het veldonderzoek zijn ten aanzien van de archeologische waarde van het plangebied enkele constatering gedaan.

- Er is in boring 1 en 2 op het veen sprake van een cultuurlaag of ophooglaag, die zeer waarschijnlijk deel uitmaakt van vroegere bewoning in het gebied (huisplaatsen). Dit is geconstateerd op grond van de stevigheid van de klei, het ongeroerde uiterlijk van het veen en de aanwezigheid van baksteenpuin in die boringen. De laag bevindt zich rondom het afgebrande en reeds gesloopte deel van de boerderij. Er zijn geen indicatoren gevonden in de laag, waaraan de ouderdom ervan af te leiden valt. Het is dan ook onduidelijk of de aangetroffen opgebrachte klei- en veenlaag tot de afgebrande 17^e-eeuwse fase of een oudere fase. Indien dit laatste het geval is, is niet uitgesloten dat de Johannahoeve al in de Late Middeleeuwen te dateren is.
- Onder de ophooglagen is uitsluitend sprake van onveraard veen. Dit wijst op voortdurend zeer natte omstandigheden in het plangebied. Deze omstandigheden waren onbewoonbaar.
- Op basis van het veldonderzoek is vastgesteld dat op een diepte van 360 tot 465 cm -Mv (circa 5,4 tot 6,8 m -NAP) in het plangebied komafzettingen aanwezig zijn. Deze afzettingen hebben zich echter onder relatief natte omstandigheden naar verwachting in de overstromingsvlakte langs een rivier gevormd. Deze zijn doorgaans niet geschikt voor bewoning. De natte omstandigheden vallen onder meer af te leiden aan het ontbreken van sporen van bodemvorming of rijping.

Op grond van de resultaten van het veldonderzoek is vast komen te staan dat rondom de plaats van de afgebrande Johannahoeve de zeer hoge verwachting uit het bureauonderzoek te handhaven is (Witte, 2020). De hier gevonden cultuurlaag en het bouwpuin daaromheen hebben zeer waarschijnlijk een relatie met de oude boerderij die hier in ieder geval sinds de 17^e eeuw (of een voorganger daarvan) gestaan heeft. Tevens is het niet uitgesloten dat de boerderij hier reeds eerder gestaan heeft, zo mogelijk in de Late Middeleeuwen. De zone waarvoor deze zeer hoge verwachting te handhaven is, is weergegeven in bijlage 4 en is gebaseerd op de resultaten uit de boringen en de ligging van de toenmalige bebouwing op de kadastrale Minuutplan.

Voor de rest van het plangebied en voor de overige perioden is de verwachting naar beneden (laag) bij te stellen. Bewoonbare archeologische niveaus of aanwijzingen voor het bestaan hiervan ontbreken in de boringen. De kans dat er intacte archeologische waarden uit de periode Neolithicum-Nieuwe tijd binnen 5,0 m -Mv aanwezig zijn is klein.

Advies

Op basis van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek is vastgesteld dat in het westelijk deel van het plangebied resten van een erf uit de Nieuwe tijd aanwezig zijn, zo mogelijk zelfs de Late Middeleeuwen (bijlage 4). Hierop geldt een zeer hoge archeologische verwachting. In het kader van de planvorming verdient het daarom de aanbeveling in de zeer hoge verwachtingszone een vervolgonderzoek uit te voeren, indien bodemingrepen dieper reiken dan 30 cm -Mv. Dit onderzoek richt zich dan op de aanwezigheid van resten van het erf en de boerderij en het vaststellen van eventuele bewoningsfases. Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd met behulp van een proefsleuvenonderzoek. Hierbij dient echter wel rekening te worden gehouden met het gegeven dat er nog delen van de vloer en fundering van de afgebrande Johannahoeve in het gebied aanwezig zijn. De exacte uitvoering van een dergelijk onderzoek zal op voorhand moeten worden vastgelegd in een Programma van Eisen, waarin de wijze van uitvoering en documentatie is beschreven. Dit zal op

voorhand van het onderzoek moeten zijn beoordeeld en goedgekeurd door de bevoegde overheid, in deze de gemeente Capelle aan den IJssel.

Voor de rest van het plangebied geldt een lage archeologische verwachting. Hier zijn geen aanwijzingen van het bestaan van archeologisch relevante niveaus ontdekt. Er worden daarom in het kader van de herontwikkeling in dit deel van het plangebied geen aanvullende maatregelen voorgesteld. Dit gebiedsdeel is daarmee vanuit archeologische optiek geschikt voor de toekomstige ontwikkeling. Op het moment dat tijdens graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische zaken worden aangetroffen, geldt een wettelijke plicht deze vondsten te melden bij de bevoegde overheid (gemeente Capelle aan den IJssel).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Capelle aan den IJssel) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

11. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Verwachtingskaarten van de gemeente Capelle aan den IJssel
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.oldmapsonline.org
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl

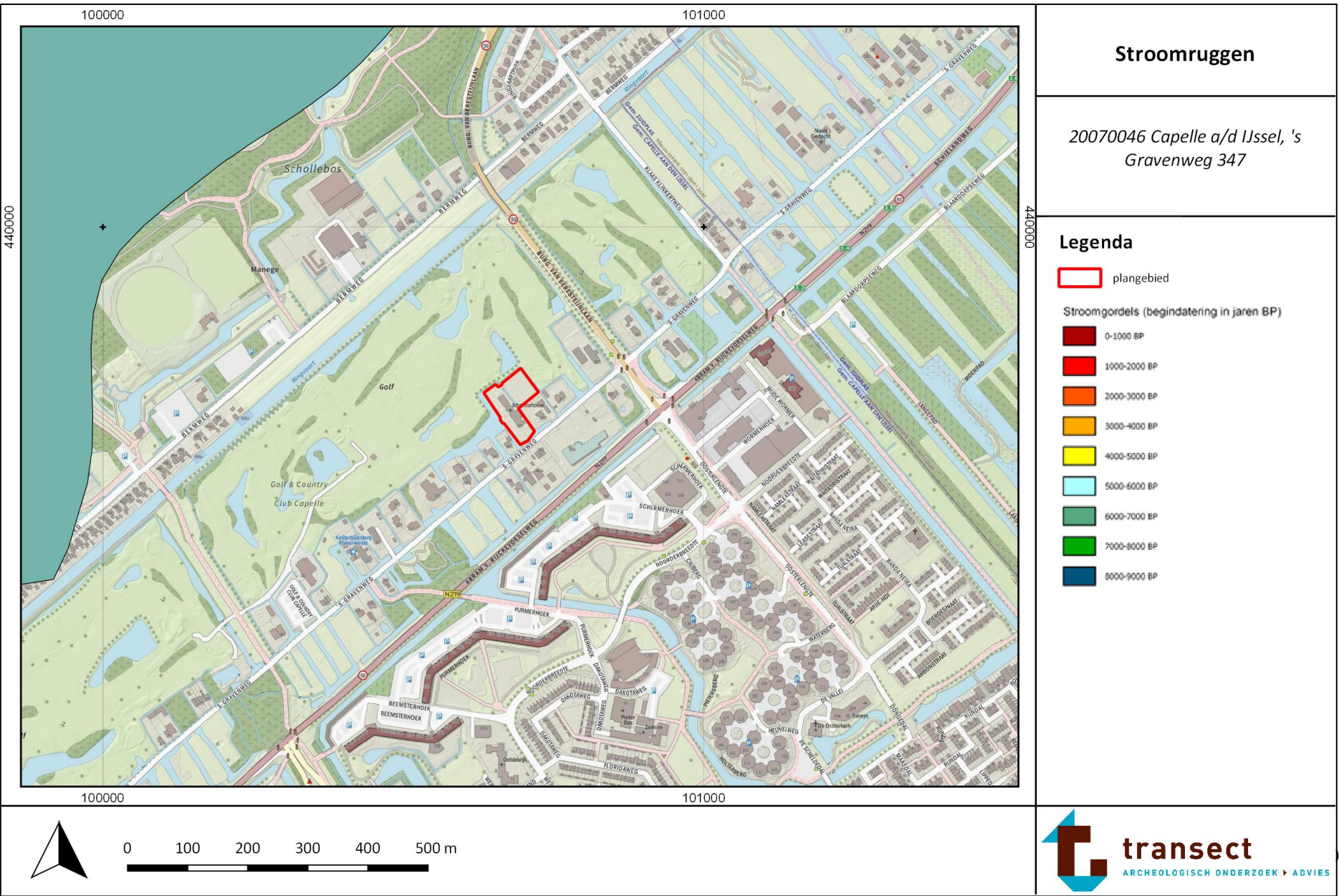
Literatuur:

- Behre, K.-E., Menke, B. & Streif, H., 1979. The Quaternary geological development of the German part of the North Sea. In: Oele, E., Schüttenhelm, R.T.E. & Wiggers, A.J. (eds): The Quaternary history of the North Sea – Acta Univ. Uppsala Symp. Univ. Upps. Ann. Quingent. Celebr. 2: 85-113.
- Van Trierum, M.C., 1992: *Nederzettingen uit de IJzertijd en de Romeinse tijd op Voorne-Putten, IJsselmonde en in een deel van de Hoekse Waard*, in: A.B. Doebken (red.): BOOR-balans 2; bijdragen aan de bewoningsgeschiedenis van het Maasmondgebied, Rotterdam 271-313
- Witte, N., 2020. Programma van Eisen voor een verkennend en karterend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen in het plangebied "s-Gravenweg 347, 368-372 te Capelle aan den IJssel., BOOR-PVE nummer 2020039. BOOR, Rotterdam.
- Zagwijn, W.H. en C.J. van Staaldin (red.), 1975: Toelichting bij de geologische overzichtskaarten van Nederland, Haarlem.

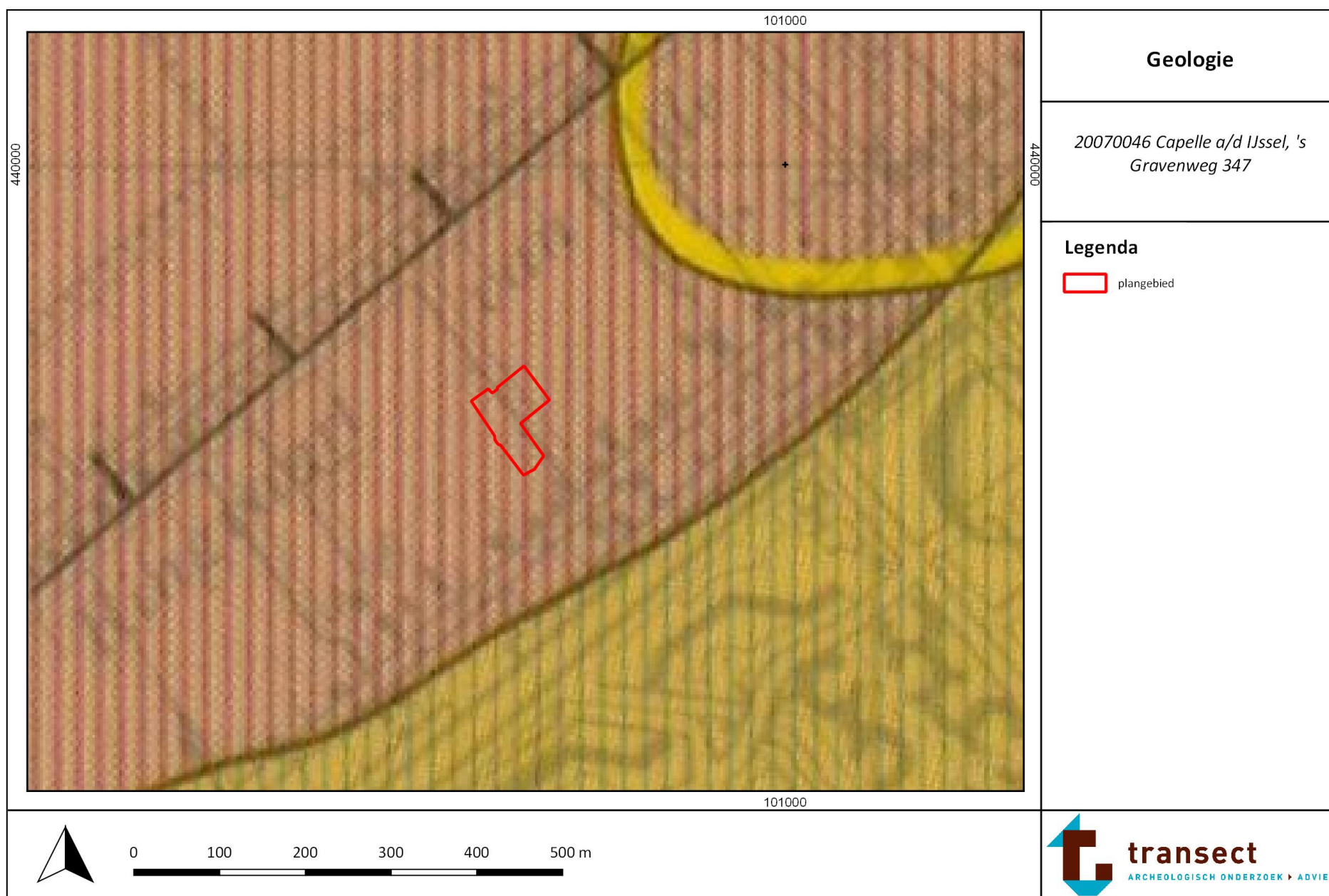
Bijlage 1: Archeologische Waardenkaart



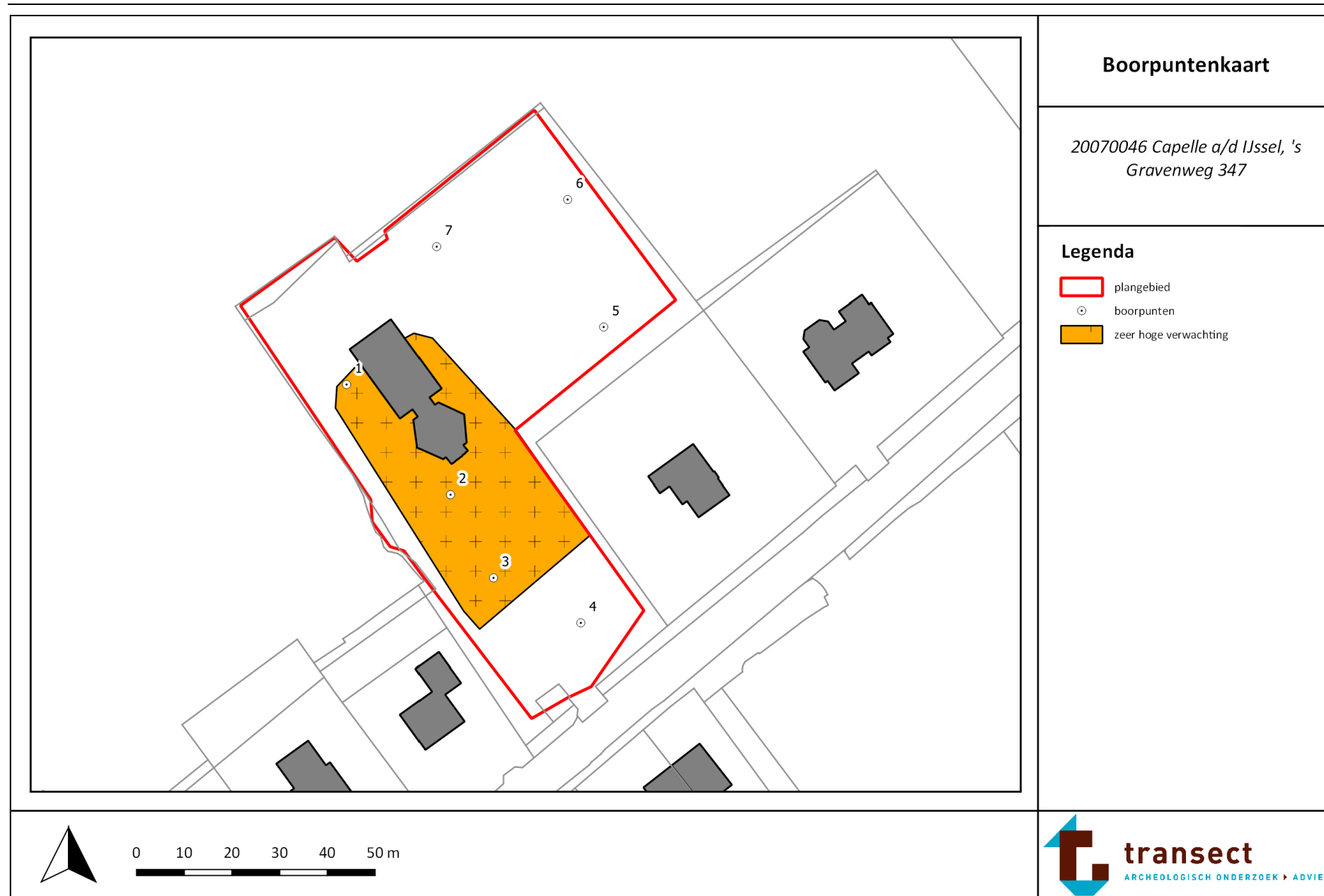
Bijlage 2: Stroomruggenkaart



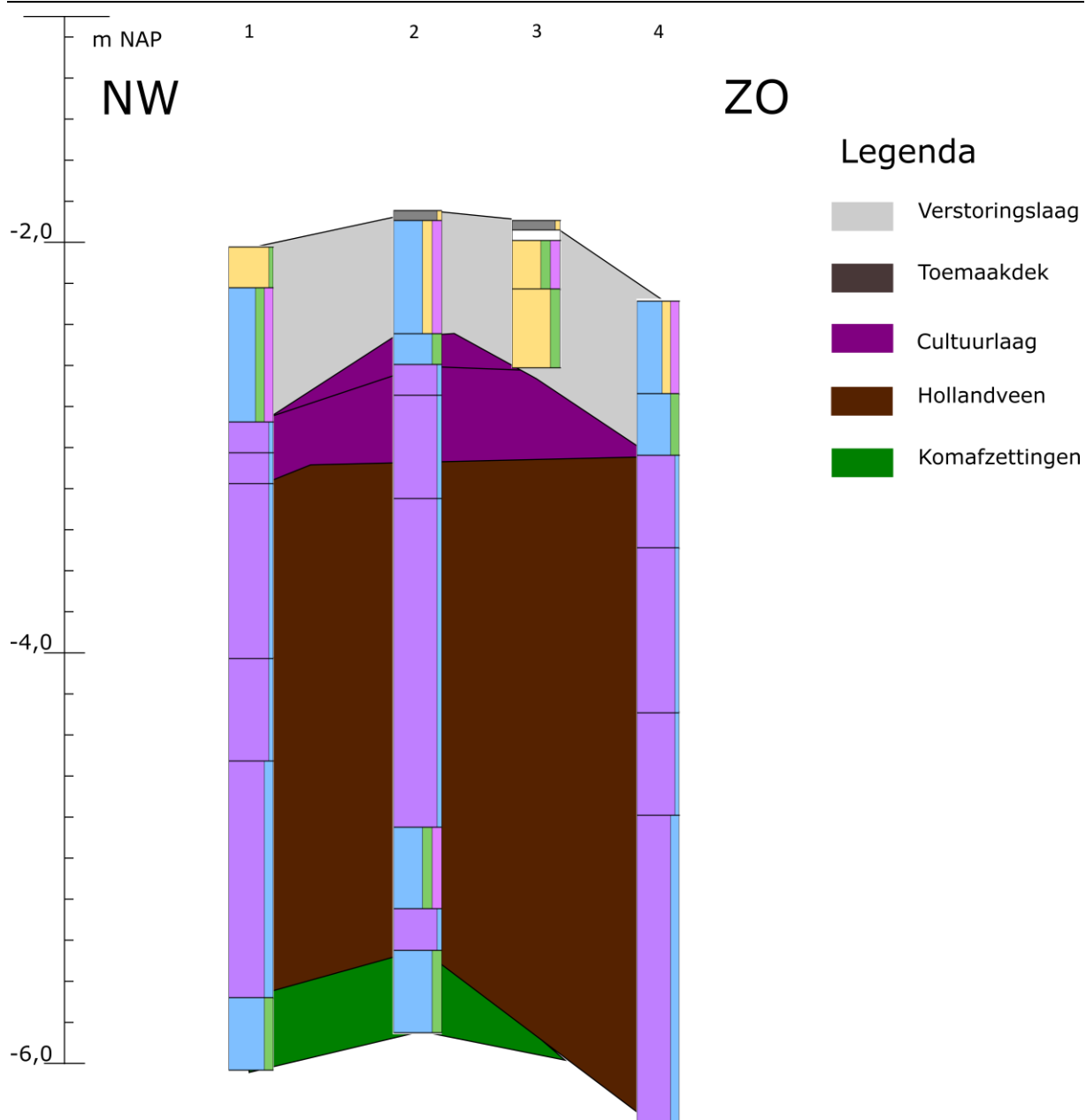
Bijlage 3: Geologische kaart



Bijlage 4: Boorpuntenkaart



Bijlage 5: Lithologisch profiel



Bijlage 6: Foto's van de boringen



Boring 2: tot een diepte van 4,0 m -Mv.

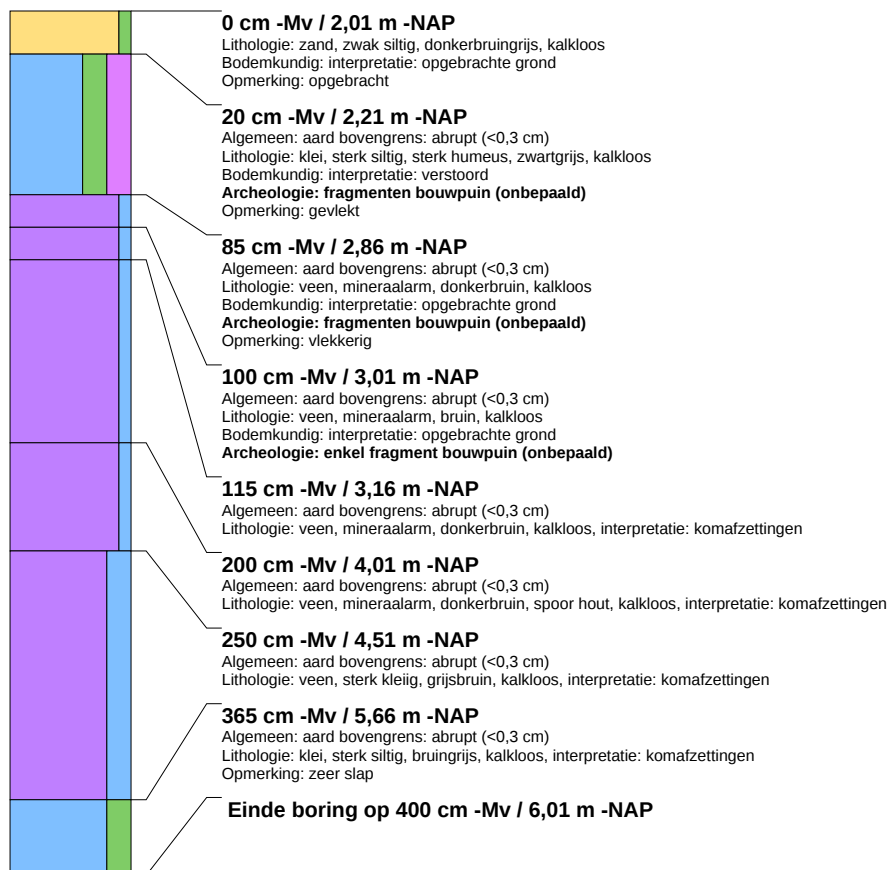


Boring 5: tot een diepte van 4,0 m -Mv.



boring: 20746-1

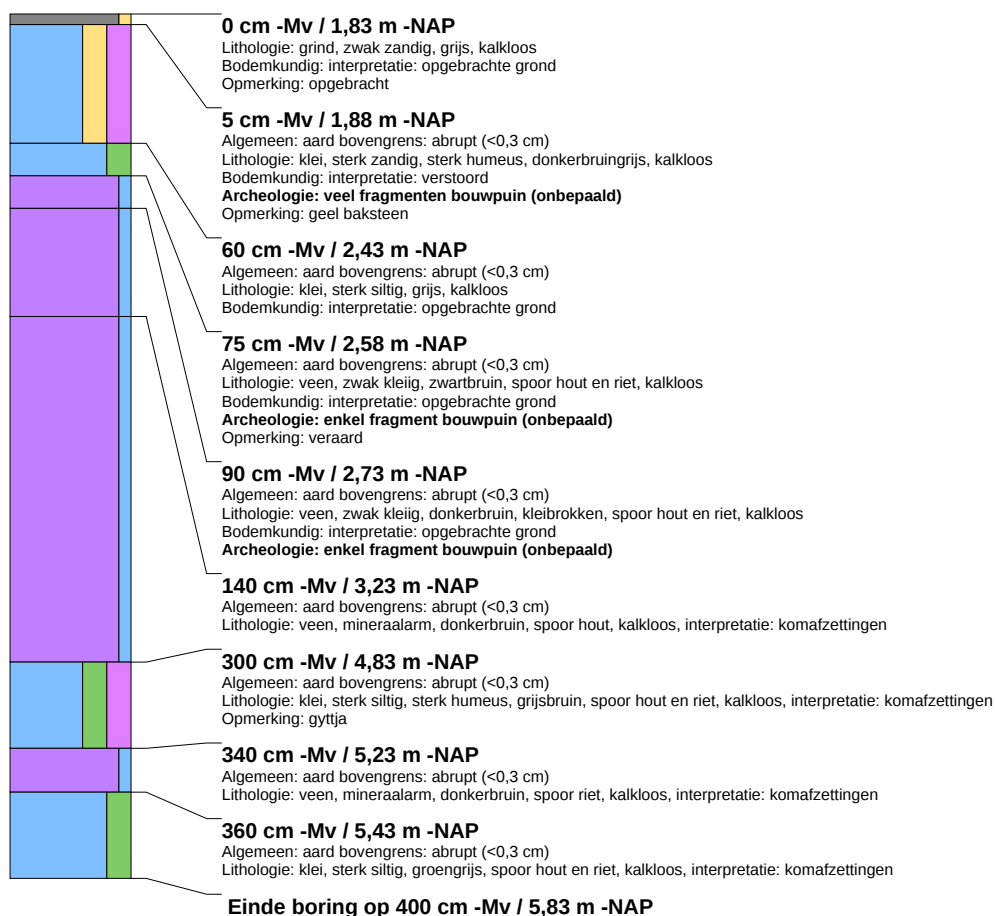
beschrijver: TN, datum: 10-9-2020, X: 100.656,10, Y: 439.707,70, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -2,01, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Capelle aan den IJssel, plaatsnaam: Capelle aan den IJssel, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.





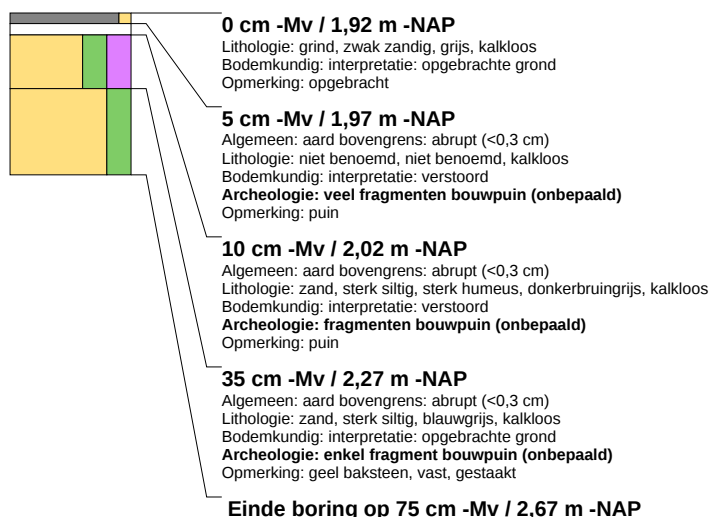
boring: 20746-2

beschrijver: TN, datum: 10-9-2020, X: 100.677,89, Y: 439.684,60, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -1,83, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Capelle aan den IJssel, plaatsnaam: Capelle aan den IJssel, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 20746-3

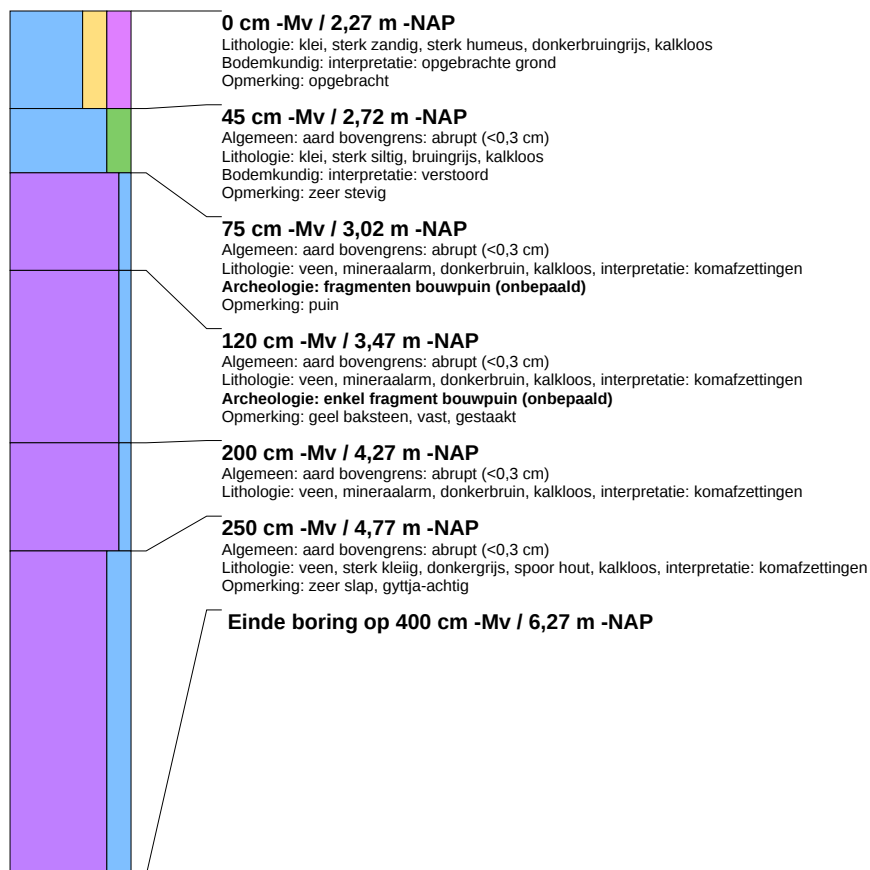
beschrijver: TN, datum: 10-9-2020, X: 100.686,90, Y: 439.667,17, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -1,92, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Capelle aan den IJssel, plaatsnaam: Capelle aan den IJssel, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 20746-4

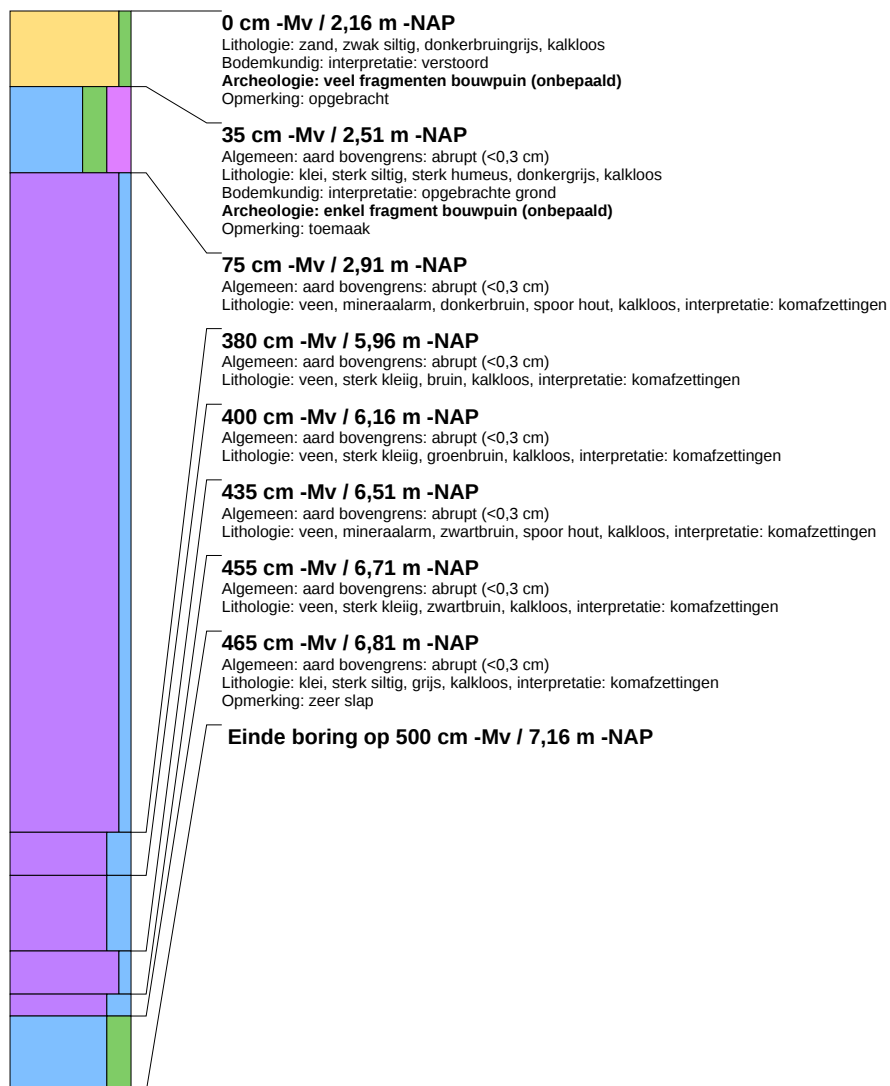
beschrijver: TN, datum: 10-9-2020, X: 100.705,20, Y: 439.657,73, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -2,27, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Capelle aan den IJssel, plaatsnaam: Capelle aan den IJssel, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 20746-5

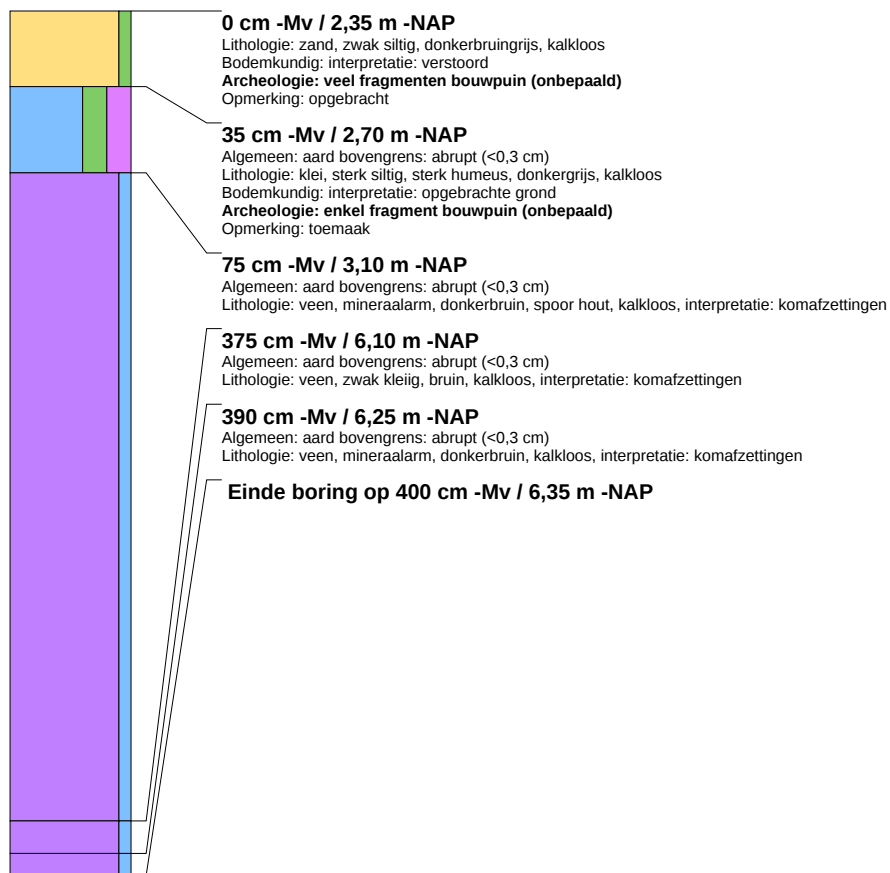
beschrijver: TN, datum: 10-9-2020, X: 100.709,99, Y: 439.719,75, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -2,16, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Capelle aan den IJssel, plaatsnaam: Capelle aan den IJssel, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 20746-6

beschrijver: TN, datum: 10-9-2020, X: 100.702.44, Y: 439.746.48, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -2,35, precisie hoogte: 1 cm, referentieveld: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Capelle aan den IJssel, plaatsnaam: Capelle aan den IJssel, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 20746-7

beschrijver: TN, datum: 10-9-2020, X: 100.674.98, Y: 439.736.61, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 38A, hoogte: -2,24, precisie hoogte: 1 cm, referentieveld: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Capelle aan den IJssel, plaatsnaam: Capelle aan den IJssel, opdrachtgever: Buro SRO, uitvoerder: Transect b.v.

