

Transect-rapport 2723

Velp, Parkstraat 3

Gemeente Rheden (GD)

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en
Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES



Auteur	Drs. T. Nales
Versie	Conceptversie
Projectcode	20020070
Datum	27-04-2020
Opdrachtgever	Buro SRO 't Goylaan 11 3525 AA Utrecht
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Onderzoeksmelding	4856180100
Bevoegde overheid	Gemeente Rheden
Adviseur namens gemeente	Arnhem Regio, de heer J. Habraken
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Afbeelding voorblad	Foto van het plangebied

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven (Senior archeoloog)	29-04-2020	

ISSN: 2211-7067

© Transect, 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 b.v. heeft Transect in april 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Parkstraat 3 in Velp (gemeente Rheden). Het archeologisch vooronderzoek bestaat hier uit een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend veldonderzoek (IVO). De vraagstelling van deze onderzoeken is het specificeren van de archeologische verwachting van het plangebied en het toetsen en aanvullen van deze verwachting door middel van waarnemingen in het veld.

Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied een lage verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Nieuwe tijd. Dit is gebaseerd op een hoge mate van verstoring van de natuurlijke ondergrond (als gevolg van de aanleg van de huidige bebouwing in het plangebied). De verwachting op resten uit de Nieuwe tijd is op grond van het bureauonderzoek reeds laag, aangezien op topografisch kaartmateriaal geen bebouwing in het plangebied heeft gestaan in het begin van de 19^{e} eeuw. Dit is in die periode ervoor (tot 1500 na Chr.) hoogstwaarschijnlijk niet anders geweest.

Advies
In het plangebied bestaat het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en een appartementencomplex te bouwen. Vanwege de lage archeologische verwachting, is de kans op het aantreffen van archeologische resten in het plangebied klein. Zodoende gelden er ten aanzien van de toekomstige ontwikkeling geen restricties en worden er geen vervolgmaatregelen aanbevolen. Wel geldt dat wanneer tijdens graafwerkzaamheden in het gebied onverhoopt toch archeologisch waardevolle resten worden aangetroffen, deze op grond van de Erfgoedwet 2016 (artikel 5.10 en 5.11) dienen worden gemeld bij de bevoegde overheid (in deze de gemeente Rheden).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Rheden) 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 plan- en onderzoeksgebied	3
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	5
5.	Beleidskader	6
6.	Landschap, geomorfologie en bodem	7
7.	Archeologische verwachting en bekende waarden	9
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	11
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	17
10.	Resultaten veldonderzoek	19
11.	Beantwoording onderzoeksvragen – bureauonderzoek	21
12.	Beantwoording onderzoeksvragen verkennend-karterend booronderzoek	23
13.	Conclusie en Advies	25
14.	Geraadpleegde bronnen	26

Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Rheden	28
Bijlage 2: Geomorfologische kaart	29
Bijlage 3: Landschapskaart van de gemeente	30
Bijlage 4: Hoogtekaart	31
Bijlage 5: Bodemkaart	32
Bijlage 6: Archeologische waardenkaart	33
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	34
Bijlage 7: Foto’s van de boringen	35
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	36
Bijlage 9: Bouwtekeningen	39

1. Aanleiding

In opdracht van Buro SRO b.v. heeft Transect[1] in april 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Parkstraat 3 in Velp (gemeente Rheden). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning die de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie van woningen in het gebied mogelijk moeten maken. Er zijn voor deze herontwikkeling diverse bodemingrepen voorzien, vanwaar een onderbouwing van de archeologische waarde van het terrein noodzakelijk is.

In het plangebied is volgens het bestemmingsplan “Archeologie” sprake van een Waarde Archeologie 25. Dit betekent dat in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied die groter zijn dan 250 m^2 en dieper reiken dan 30 cm -Mv een archeologisch vooronderzoek nodig is. Dit is hier het geval. Onderhavig onderzoek geeft invulling aan die verplichting.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en de richtlijnen voor archeologisch onderzoek van de gemeente Rheden.

[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 archeologisch vooronderzoek betreft een onderzoek met als doel het opsporen en daarna waarderen van archeologische verschijnselen. Het vormt daarmee één van de belangrijkste stappen die tot het behoud van het archeologisch erfgoed moeten leiden. Het bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO).

Tijdens het bureauonderzoek wordt het archeologisch belang van een gebied bepaald. Dit gebeurt door het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Deze kans is gebaseerd op informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en het grondgebruik in en rondom het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek kan de aanwezigheid van (mogelijk) behoudenswaardige archeologische resten bestaan of uitgesloten worden. Tevens wordt gekeken in hoeverre resten nog aanwezig kunnen zijn en hoe deze zich karakteriseren. Met name dit laatste is van belang bij de keuze van de zoekstrategie ten behoeve van de opsporing van deze resten. Deze zoekstrategie wordt vervolgens in praktijk gebracht tijdens het inventariserend veldonderzoek (IVO). Met behulp hiervan kan door waarnemingen ter plaatse van het plangebied de gespecificeerde verwachting getoetst en waar mogelijk worden bijgesteld.

In de regio Arnhem worden middels het Handboek Archeologisch Onderzoek binnen de regio Arnhem eisen en kaders gesteld ten aanzien van de uitvoering van archeologisch onderzoek, zo ook het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase. In hoofdstuk 2 worden een serie specifieke en specialistische vragen gesteld, die gezamenlijk leiden tot een verantwoorde keuze voor zoekstrategieën en advisering. Zo kunnen de archeologische aspecten in een plangebied gericht, adequaat en afgewogen worden beschouwd. De vragen dienen verder ter verduidelijking bij het toepassen van de protocollen en kwaliteitsrichtlijnen van de KNA. Daarom zijn de vragen, zoals geformuleerd in het Handboek Archeologisch Onderzoek toegevoegd aan hoofdstuk 11 en 12 in onderhavig rapport. Een verwijzing naar een specifieke vraag is in de tekst opgenomen, wanneer deze aan de orde is en beantwoord wordt.

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport, met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport kan het bevoegd gezag 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. Het bureauonderzoek is tevens uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

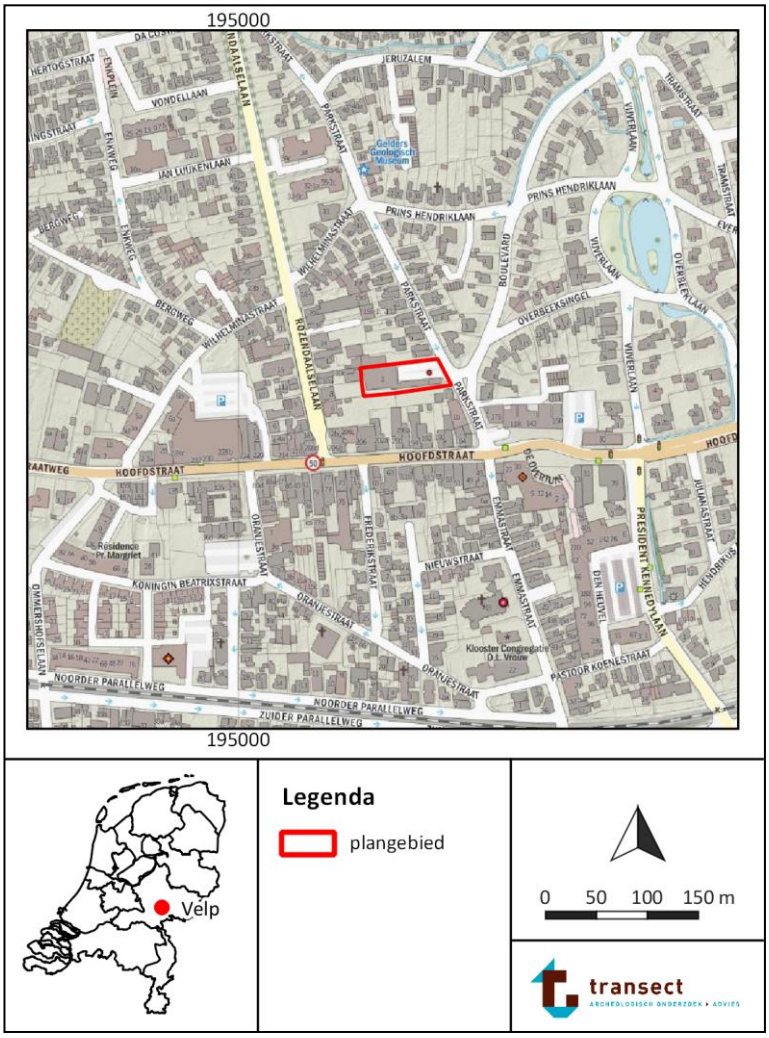
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Rheden
Plaats	Velp
Toponiem	Parkstraat 3
Kaartblad	40B
Centrumcoördinaat	195.163 / 445.521

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied bevindt zich aan de Parkstraat 3 in Velp (gemeente Rheden). Het omvat een kerkgebouw-zalencentrum (1550 m^2) met de eromheen gelegen parkeergelegenheid en inrichting. Kadastraal gezien behoort het tot VEL01 Sectie F nummer 1916. In het oosten grenst het plangebied direct aan Parkstraat, de overige begrenzingen worden gevormd door de perceelsgrenzen van aanliggende kavels. Het plangebied beslaat een oppervlak van circa 2280 m^2

De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Ligging van het plangebied (bron: www.pdok.nl).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Omgevingsvergunning
Planvorming	Sloop zalencentrum, nieuwbouw van woningen
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden

In het plangebied bestaat het voornemen een aantal woningen te realiseren. Hiertoe dient het bestaande zalencentrum Parkstaete in het gebied te worden gesloopt. De bouwplannen van de woningen liggen er nog niet en (technische) ontwerptekeningen zijn vooralsnog niet beschikbaar. Het is zodoende niet bekend of de woningen zal worden onderkelderd en wat de exacte omvang van de toekomstige bodemingrepen zal zijn. Het is echter waarschijnlijk dat de nieuwbouw zal leiden tot een verstoring van het bodemarchief en hiermee ook tot eventueel aanwezige archeologische waarden.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	250 m^2 en dieper dan 30 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 in 2021 in werking zal treden.

De gemeente Rheden heeft het archeologiebeleid verankerd in het bestemmingsplan “Archeologie” middels dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen. Het bestemmingsplan regelt en beschermt archeologie in juridisch-planologische zin. De vertaalslag heeft plaatsgevonden aan de hand van de gemeentelijke verwachtingskaart van Rheden. Op deze kaart ligt het plangebied in een gebied met een hoge verwachting. Aan dit verwachtingsgebied zijn in het bestemmingsplan aanvullend planregels geformuleerd. Voor het gebied met de hoge archeologische verwachting geldt dat initiatieven die kleiner zijn dan 250 m^2 en waarbij bodemingrepen niet dieper reiken dan 30 cm –Mv worden vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Omdat de voorgenomen ingrepen de planregels voor deze gebieden overschrijden (in totaal circa 2280 m^2), geldt een archeologische onderzoeksplicht voor het gehele plangebied.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Midden-Nederlands zandgebied
Geomorfologie	Bebouwd gebied (Vorm in bebouwing, ViB)
Maaiveld	10,2 m +NAP
Bodem	Bebouwd gebied
Grondwater	Onbekend

Landschap
Het plangebied is gelegen in het Midden-Nederlandse zandgebied, een gebied dat gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van hoge stuwwallen die zich gedurende de voorlaatste ijstijd hebben kunnen vormen (de stuwwallen van het Veluwemassief, Berendsen, 2005). In het laatste deel van die voorlaatste ijstijd – het Laat-Saalien (circa 170.000 tot 140.000 jaar geleden) – waren grote delen van Noord- en Midden-Nederland bedekt met landijs. Ter hoogte van de landijstongen ontstonden glaciale bekkens, van waaruit morene werd opgestuwd. De afzettingen waaruit het Veluwemassief is ontstaan zijn afkomstig uit het glaciale dal van de IJssel, ten oosten van het onderzoeksgebied. De opgestuwde afzettingen bestaan daarom vooral uit grind en grof zand, die reeds vóór de ijstijden hier door de Rijn zijn aangevoerd. Door het afsmelten van het landijs aan het einde van het Saalien ontstonden langs de flanken van de opgestuwde ruggen, diverse landschapsvormen door toedoen van afstromend smeltwater. De meest bekende zijn de sandrs, grote puinwaaiers die aan de voet van een stuwwal liggen (Berendsen, 2000).

In de laatste ijstijd (het Weichselien, circa 115.000 – 10.000 jaar geleden) was er geen sprake van de aanwezigheid van landijs, maar kende Nederland wel een zeer koud en droog klimaat. De bodem was ‘permanent’ bevroren (permafrost), waardoor tijdens de zomers het sneeuwsmeltwater niet in de bodem kon wegzijgen, maar via de lagere delen van het landschap langs de stuwwal afstroomde. Hierdoor werden in de hellingen van de stuwwal smalle diepe dalen uitgesleten en op de vlakkere delen brede, ondiepe dalen. Omdat de erosiedalen als gevolg van het ontdooien van de permafrost niet meer watervoerend zijn, worden het ook wel droogdalen genoemd.

Tevens was sprake van aanhoudend sterke windstromen, die vanuit drooggevallen rivierbeddingen en de Noordzeebodem grote hoeveelheden zand wegbliezen. Dit zand werd even verderop weer afgezet als dekzand, onder andere ook tegen de westrand van de stuwwal en in de droogdalen. Dit leidde tot een landschap dat gekenmerkt werd door een sterk glooiend reliëf dat bestaat uit zandruggen, welvingen en vlakten, onderbroken door dagzomende oudere glaciale landschapselementen. Aan het eind van de laatste ijstijd – het Weichselien – trad een permanente klimaatsverbetering op, die het Holoceen als huidig geologisch tijdsvak inluidde. Als gevolg van vegetatieontwikkeling werden de verstuivingen aan banden gelegd en werd het landschap als het ware “vastgelegd”.

Geomorfologie (Ad vraag 1 en 2, hoofdstuk 11)
Op de geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied. Het is zodoende niet bekend welke landschapsvorm ter plaatse van het plangebied aanwezig is. Ten oosten en ten westen van het plangebied is volgens de geomorfologische kaart sprake van een vrij vlak, laaggelegen daluitspoelingswaaier (kaartcode 4G21, bijlage 2). Dit blijkt eveneens uit de landschapskaart van de gemeente (bijlage 3). Deze sandrs zijn relatief vlak en laaggelegen en kenmerken zich hier door zeer lage hellingen. Tevens kunnen ze bedekt zijn geraakt met dekzand of zandige löss. Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is de ligging van de sandr te herkennen. Het bevindt zich hierbij op

een hoger gelegen helling, die in zuidelijke richting sterk afloopt. Het maaiveld ter plaatse van het plangebied bevindt zich op circa 17,0 m NAP.

Bodem (Ad vraag 2, 5 en 6, hoofdstuk 12)
Volgens de bodemkaart ligt het plangebied in bebouwd gebied. Hiermee is niet bekend welk natuurlijk bodemtype oorspronkelijk in het plangebied aanwezig is geweest. Volgens de bodemkaart komen op de stuwwallen ten noorden van Velp holtpodzolgronden voor, waarmee deze naar verwachting ook in het plangebied te verwachten zijn (kaartcode gY30). Deze bodems hebben zich doorgaans kunnen vormen in relatief grofzandig moedermateriaal. Een holtpodzolgrond betreft een bodemtype, dat zich kenmerkt door de aanwezigheid van in- en uitspoelingslagen vlak onder een humeuze bovenlaag (ca. 5 cm). Een holtpodzolgrond is echter een moderpodzolbodem (ook wel oude bosbodem; De Bakker, 1966). In de term moderpodzolgrond is gebruik gemaakt van een naam voor een bepaalde humusvorm, namelijk moder. Deze humusvorm bestaat uit uitwerpselen van kleine bodemdieren en grotere fragmenten plantenmateriaal. De aanwezigheid van moder maakt de eerder besproken inspoelingshorizont (B-horizont) losser dan die bij een haarpodzolgrond. De term “holt”, een oude benaming voor “bos” geeft aan dat een holtpodzolgrond vaak in (oude) bossen wordt aangetroffen. De grovere vorm van humus en de lossere samenstelling van de grond maken dit type bodems relatief vruchtbaarder dan humuspodzolgronden in het hoger gelegen zandgebied en hiermee mogelijk aantrekkelijk als landbouwgrond voor prehistorische nederzettingen (celtic fields).

Grondwatertrap
De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele archeologische resten in het plangebied. Deze informatie wordt doorgaans afgeleid van de bodemkaart, maar aangezien het plangebied niet bodemkundig gekarteerd is, is de exacte grondwatertrap niet vastgesteld. Wel is de verwachting dat gezien de hoge ligging van het plangebied sprake is van een grondwatertrap VII. Dit zijn doorgaans zeer droge gronden waarbij de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) ligt beneden 80 cm –Mv ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) zelfs dieper dan 160 cm –Mv. Deze waarden gelden mogelijk ook voor het plangebied. Met dergelijk lage grondwaterstanden en droge omstandigheden zullen in het plangebied alleen anorganische archeologische resten te verwachten zijn. Onverbrande organische resten zullen als gevolg van oxidatie zijn (grotendeels) zijn verdwenen.

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee, wel in de omgeving

Archeologische verwachting
Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status en is ook niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK). Op de gemeentelijke verwachtingskaart ligt het plangebied in een gebied met een hoge verwachting (bijlage 1). Deze verwachtingen zijn gebaseerd op de ligging ervan op een sandr.

Archeologische complexen rondom de onderzoekslocatie (ad vraag 6, Hoofdstuk 11)
In het plangebied zijn voor zover bekend in het verleden geen archeologische waarnemingen gedaan en heeft in het verleden niet eerder onderzoek plaatsgevonden.

In de omgeving van het plangebied is wel eerder onderzoek uitgevoerd.

- Onderzoeksmeldingen 2327546100: 50 m ten westen van het plangebied is onderzoek in het kader van rioleringswerkzaamheden in de Rozendaalselaan uitgevoerd (Zielman, 2011). Uit het onderzoek bleek dat in het noorden van het plangebied een droogdal gelegen heeft. Dit droogdal is vermoedelijk sinds de IJzertijd of later opgevuld met colluvium. In het zuiden zijn 31 scherven aardewerk gevonden uit de IJzertijd. Deze zijn gekoppeld aan enkele kuilen. Wat deze kuilen exact zijn geweest is mede vanwege de geringe omvang van het plangebied niet te melden.
- Onderzoeksmelding 2448900100 en 2481779100: Bureauonderzoeken, waarvan de resultaten niet openbaar te raadplegen zijn. Op een van de onderzoeken, van die aan de Emmastraat is een vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een archeologische begeleiding van rioleringswerkzaamheden (Pronk, 2015, 100 m ten zuidoosten van het plangebied). Tijdens deze begeleiding zijn in de top van de sandr-afzettingen drie vondstloze grondsporen gevonden onder een oude akkerlaag. Deze zijn vermoedelijk prehistorisch. Andere resten betreffen 19^{e} eeuwse scherven (onderzoeksmelding 2474301100).
- Onderzoeksmelding 2346954100: 75 m ten zuiden van het plangebied is aan de Hoofdstraat 75 een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd, waarbij bedrijfsbebouwing wordt gesloopt en nieuwe bebouwing werd gerealiseerd. Het onderzoek toonde aan dat in de ondergrond intacte sandr-afzettingen aanwezig waren, waar in de top allerlei archeologische resten te verwachten zouden zijn. Er zou vervolgonderzoek noodzakelijk zijn op het moment bodemingrepen dieper zouden reiken dan 80 cm -Mv. Dit is waarschijnlijk niet het geval aangezien er geen vervolgmaatregelen in het gebied hebben plaatsgevonden (Horn en Moerman, 2011).
- Onderzoeksmelding 2117975100: Aan de Prins Clausstraat is in het kader van het VNB-terrein in 2011 een archeologisch onderzoek uitgevoerd (Schuurman, 2011). Het omvat een booronderzoek waarbij in één boring een vondst werd gedaan van een scherf uit de IJzertijd-Romeinse tijd in een B-horizont in de top van de sandr-afzettingen. Bij verstoringen dieper dan 40 cm -Mv zou hier onderzoek moeten plaatsvinden, maar dat heeft gezien het ontbreken van later onderzoek op deze plek niet plaatsgevonden. Ter plaatse van de bebouwing bleek tijdens het onderzoek diepreikende verstoring aanwezig te zijn.

- Onderzoeksmelding 2272725100: Dit betreft een adviesdocument met een advies van geen vervolgonderzoek.
- Onderzoeksmelding 2125312100: Op een afstand van 200 m ten noordwesten van het plangebied is in 2006 aan de Wilhelminastraat 17a een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Er zijn hier verstoorde bodems vastgesteld, vanwaar geen archeologische vervolgmaatregelen noodzakelijk zijn (Fijma en Hesseling, 2006).
- Vondstmelding 3259662100: Ten noorden van het plangebied, op circa 300 m, in de tuin van Jeruzalem 23 is een stuk bewerkt vuursteen uit het Paleolithicum gevonden.

Tot slot is bij de uitbreiding van een kelder aan de Rozendaalselaan 20 in 1966 een complete potbeker van de klokbekercultuur gevonden (Laat Neolithicum; Hulst, 1967). Deze locatie bevindt zich circa 70 m ten noordwesten van het plangebied. Mogelijk bevond zich onder de pot een (vergane) menselijke schedel, zoals bij vergelijkbare vondsten van ondersteboven ingegraven potbekers elders in Nederland en Duitsland is geconstateerd (Zielman, 2011).

Archeologisch gezien betekenen deze resultaten dat het plangebied zich in een prehistorisch landschap op de zuidflank van de stuwwallen van de Veluwe bevindt. Er zijn oude akkerlagen en verweringslagen gevonden, waarin prehistorisch aardewerk (uit de periode Neolithicum-IJzertijd) zijn gevonden. Nederzettingsterreeinen en structuren zijn niet ontdekt, maar de aanwezigheid van kuilen (die ontdekt zijn tijdens archeologische begeleidingen) sluiten nederzettingen in het gebied niet uit. Ze zijn vermoedelijk nog niet ontdekt omdat de onderzoekslocaties slechts beperkt in omvang zijn geweest binnen Velp. Ook zullen grafstructuren en/of grafvelden te verwachten zijn. De vermeende urn, die ten noordwesten van het plangebied gevonden en beschreven is, wijst hier mogelijk op. Ondanks er weinig informatie over daadwerkelijke nederzetting gevonden is, wijzen de gedane vondsten tijdens onderzoeken er wel op dat deze in het plangebied aanwezig zullen zijn.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Bouwland
Huidig gebruik	Kerk - Zalencentrum
Bodemverstoringen	Als gevolg van aanleg van bestaande, onderkelderde bebouwing

Historische situatie (Ad vraag 5, hoofdstuk 11)
De hoge stuwwallen ten noorden van Velp zijn lange tijd woeste gronden gebleven, doordat ze te hoog en te droog lagen voor productief en intensief landgebruik. Daarbij vormde het gebied het mystieke domein van de oude grafheuvels. Alleen aan de voet van de heuvels lagen soms oude, kleine akkercomplexen, die reeds konden dateren in de Late IJzertijd (zogenaamde Celtic fields, Humme e.a., 2006). Deze velden werden geleidelijk verlaten. In de Middeleeuwen werden de lagere flanken van de stuwwallen geleidelijk opnieuw in gebruik genomen als landbouwgrond; de hogere delen werden toen eigenlijk alleen maar gebruikt voor de boskap, afplagging en schapenbeweiding. Hierdoor ontstonden in de hoger gelegen gebieden als gevolg van verdroging en erosie uitgestrekte heidevlakten, een transformatie die vermoedelijk al vanaf de Vroege Middeleeuwen is begonnen. Dit leidde tot een verdere zuidwaartse verplaatsing van nederzettingen en activiteiten. Dit leidde onder meer in de 10e eeuw tot de stichting van Velp langs de zuidrand van de stuwwal, op de grens met het dal van de IJssel. Het plangebied lag hierbij direct ten noorden van deze nederzetting. Dit viel af te leiden uit de oudst geraadpleegde kaart waar het plangebied op staat, uit 1811-1832 (figuur 3). Op deze kaart – het kadastrale Minuutplan – is het plangebied namelijk in gebruik als bouwland en doet vermoedelijk dienst als akker. Het plangebied ligt hierbij ingeklemd tussen de Rozendaalselaan (west), de Parkstraat (die in noordelijke richting aansluit op de Rozendaalselaan) en de Hoofdstraat in het zuiden. Verder staat er geen bebouwing in het plangebied: bebouwing is wel ten noorden en zuiden van het plangebied aanwezig. Dit beeld verandert weinig in de loop van de 19e eeuw. Er verschijnt echter wel een woning in het plangebied. Pas vanaf de 20e eeuw is te zien hoe de intensiteit van bebouwing rondom het plangebied toeneemt. In het plangebied wordt een kerk gesticht (1913). Deze kerk is sindsdien op topografisch kaartmateriaal waar te nemen en heeft tegen de Parkstraat aan gelegen. In 1964 is de kerk door brand verwoest, waarna in 1966 de huidige kerk gesticht is in het plangebied, de Phoenix kerk. Deze kerk is tot 2006 in dienst geweest, waarna het als Evangelisch centrum De Deur is gebruikt. Ten tijde van het veldonderzoek staat het gebouw verder leeg en wordt het als zalencentrum verhuurd. In opzet is het plangebied sinds 1966 niet meer gewijzigd.

De ontwikkeling van het plangebied op historisch kaartmateriaal is weergegeven in figuren 2 tot en met 8.

Tweede Wereldoorlog
Het plangebied maakt geen deel uit van een aandachtsgebied voor resten uit de Tweede Wereldoorlog (bron: www.ikme.nl). Het plangebied heeft verder geen bijzondere aanduiding (bron: www.ikme.nl, www.tracesofwar.nl, www.bunkerinfo.nl). Wel blijkt dat ten noorden van het plangebied ergens op 28 maart 1945 een V1-raket moet zijn ingeslagen (www.vergeltungswaffen.nl). Op een luchtfoto uit 1944 van de RAF zijn geen bijzondere elementen of aanwijzingen te zien op grond waarvan elementen uit de Tweede Wereldoorlog aanwezig zouden moeten zijn (bron: library.wur.nl). In het plangebied staat de voorganger van de Phoenix-kerk.

Huidig gebruik en bodemverstoringen (ad vragen 7, 8 en 9, hoofdstuk 11)
Het plangebied is intensief bebouwd en verhard. Van het huidige gebouw (1550 m^2) zijn bouwtekeningen beschikbaar. Uit de tekening blijkt dat het hele gebouw onderkelderd is (bijlage 9). Ook onder het atrium aan de oostzijde van het gebouw ligt een kelder. Er staan op de tekening waarden, waarbij er ten opzichte van het peil 4 tot 5 m ontgraven is. Dergelijke waarden zijn onder ieder gebouwdeel aanwezig. Op grond hiervan moet worden aangenomen dat grote delen van het plangebied als gevolg van de aanleg van het huidige pand verstoord moeten zijn geraakt. Alleen van de terreindelen rondom het bouwwerk is de mate van verstoring onbekend. Om de omvang hiervan te kunnen bepalen, is veldonderzoek in de vorm van boringen noodzakelijk om inzicht in de bodemopbouw ter plaatse te krijgen.

Op de Ontgrondingenkaart van Gelderland ontbreekt het plangebied. Er is tot slot ten aanzien van milieuverontreinigingen of saneringen, die geleid hebben tot bodemverstoringen, in het Bodemloket™ geen informatie aanwezig (bron: www.bodemloket.nl).



Figuur 2: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-1832 (bron: www.hisgis.nl).



Figuur 3: Uitsnede van een topografische kaart uit 1880. Het plangebied is met rode lijnen aangegeven.



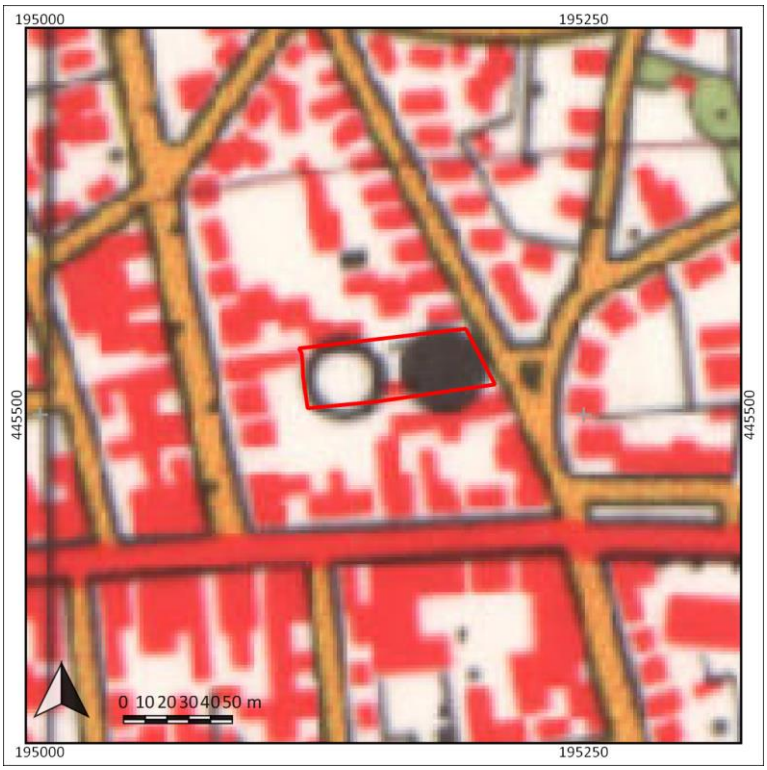
Figuur 4: Uitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen aangegeven.



Figuur 5: Uitsnede van een topografische kaart uit 1925. Het plangebied is met rode lijnen aangegeven.



Figuur 6: Uitsnede van een topografische kaart uit 1950. Het plangebied is met rode lijnen aangegeven.



Figuur 7: Uitsnede van een topografische kaart uit 1975. Het plangebied is met rode lijnen aangegeven.



Figuur 8: Uitsnede van een topografische kaart uit 1995. Het plangebied is met rode lijnen aangegeven.



Figuur 9: Luchtfoto uit 2018 met daarop het plangebied.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Laag tot middelhoog
Periode	Laat-Paleolithicum – Late Middeleeuwen
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik, grafvelden
Stratigrafische positie	In de top van de sandr-afzettingen

Aanwezigheid, typering en aard van mogelijke vindplaatsen (ad vraag 10, 11 en 12, Hoofdstuk 11)
Het plangebied ligt op een glooiing van een daluitspoelingswaaier. In de afzettingen ervan hebben zich veldpodzolgronden kunnen ontwikkelen. Op grond van de ouderdom van de zogenaamde daluitspoelingswaaierafzettingen kunnen theoretisch gezien vindplaatsen uit de periode Laat-Paleolithicum –Late Middeleeuwen aanwezig zijn. In de omgeving van het plangebied zijn met name resten bekend uit de periode Neolithicum-IJzertijd, hoewel het met name enkele losse kuilen en vondsten zijn. Er zijn echter op grond van het bureauonderzoek ingrijpende bodemverstoringen te verwachten. De huidige bebouwing in het plangebied is namelijk onderkelderd. Dit betekent dat eventueel aanwezige archeologische resten ter plaatse van de bebouwing, die een groot deel van het oppervlak van het plangebied vormen, verstoord is geraakt. Voor die delen geldt een lage archeologische verwachting. Uitsluitend rondom de huidige bebouwing zijn theoretisch gezien nog resten te verwachten. Deze kunnen in principe bestaan uit nederzettingsresten, sporen van landgebruik en begraving (mede gezien de melding van de vondst van een urn vlakbij het plangebied. Rondom het gebouw geldt zodoende vanwege de onbekendheid met de bodemopbouw een middelhoge archeologische verwachting. Voor wat betreft de Nieuwe Tijd geldt een lage archeologische verwachting. Er is geen historische bebouwing aanwezig op kaartmateriaal tot in de 19^{e} eeuw. Het plangebied is in gebruik als bouwland: hiermee is de verwachting op oudere bebouwing in het plangebied eveneens niet hoog.

Stratigrafische positie, formatieprocessen, ad vraag 9, hoofdstuk 11)
Het archeologisch relevante niveau ligt direct onder het maaiveld en wordt gevormd door de top van de daluitspoelingswaaierafzettingen. Deze afzettingen bestaan hoofdzakelijk uit matig grof tot grof zand. Ze bevinden zich vermoedelijk direct onder het maaiveld of begraven onder een oud bouwlanddek die de oorspronkelijke top van de afzettingen beschermd zou kunnen hebben. In de top van de daluitspoelingswaaierafzettingen kunnen bodemhorizonten of restanten ervan aanwezig zijn die indicatief zijn voor zowel de aanwezigheid en diepteligging van archeologische resten als de mate van intactheid ervan. Daarentegen is in de jaren ’60 van de 20^{e} eeuw het plangebied intensief bebouwd, waarbij verschillende bodemverstorende activiteiten hebben plaatsgevonden. Deze hebben de intactheid van de bodem in het plangebied negatief beïnvloed en daarmee ook eventuele archeologische resten.

Complextypen, prospectiekenmerken en zoekstrategie (ad vraag 11, 13, hoofdstuk 11)
In het plangebied worden met name nederzettingsterreinen verwacht. De ligging van het plangebied in een landschapsgradiënt (van de flank van een sandr naar het dal van de IJssel) vormt namelijk een aantrekkelijke locatie voor bewoning. Hierdoor bestaat in het plangebied de kans op het voorkomen van zogenaamde extractiekampen, seizoensgebonden plekken waar jagers/verzamelaars gedurende een korte tijd verbleven (Laat-Paleolithicum – Neolithicum). Dergelijke plekken kenmerken zich door een strooiing van bekapte stukken vuursteen en (eventueel) haardkuilen. Uit de latere perioden bestaat de kans op het voorkomen van erven, bestaande uit een boerderij, bijgebouwen en

waterputten. Deze terreinen kunnen zich kenmerken door een aaneengesloten archeologische laag, die op grond van kleur verschilt van de oorspronkelijk aanwezige lagen of een dichte vondstenstrooiing. De vorming hiervan hangt met name af van de langdurigheid van eventuele bewoning op die plek. Kortstondige bewoning en sporen van landgebruik (waaronder ook (geëgaliseerde) grafheuvels) zullen zich namelijk juist kenmerken door grondsporen en verkleuringen in de bodem en in veel mindere mate door de aanwezigheid van vondstmateriaal.

De antwoorden op de onderzoeksvragen als onderdeel van het bureauonderzoek zijn terug te vinden in Hoofdstuk 11.

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn namelijk gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen, om inzicht te krijgen in de bodemopbouw en de exacte landschappelijke ligging van het plangebied. In totaal zijn hierom in het plangebied 5 boringen gezet (boring 1 tot en met 5).

De boringen zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 8.

De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk verdeeld in het plangebied, voor zover het huidige grondgebruik dit toeliet. De (uiteindelijke) ligging van de boringen is opgenomen in bijlage 6. De locatie van de boringen is bepaald met behulp van een meetlint aan de hand van de lokale topografische situatie. De hoogteligging ten opzichte van NAP van de boorpunten is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, www.ahn.nl).

Veldwaarnemingen

Het plangebied is nagenoeg volledig bebouwd en bestraat. Op het zicht lijkt in het oosten een parkeerplaats en toegangspoort aanwezig te zijn en in het westen het voormalig kerkgebouw. Er bevindt zich echter onder het gehele gebouw een kelder. Dit wordt zichtbaar wanneer men langs de noord- en zuidzijde van het pand loopt. Aan de oostzijde van het plangebied sluit het maaiveld aan op het straatniveau, in het westen is sprake van een steilrand. Op basis hiervan bestaat het vermoeden dat ook buiten de bebouwing de ondergrond van het plangebied sterk zal zijn aangetast. Langs de zuidrand van het plangebied zijn leidingen aanwezig, ook deze moeten in het verleden zijn ingegraven en hebben tot verstoringen van de ondergrond geleid. Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 11 en 12.



Figuur 10: Aangezicht op het plangebied.



Figuur 11: Foto's in het plangebied van een toegang naar de kelder onder het gebouw en de (bemuurde) steilrand aan de westzijde van het plangebied.

Lithologie en bodemopbouw (Ad vraag 11-16, Hoofdstuk 12)
Onder in de boringen is zwak siltig zand, matig grof aanwezig, dat geelgrijs van kleur is. In het zand is tevens grind aanwezig. Tevens zijn de afzettingen kalkarm. Het betreffen hier vermoedelijk sandr-afzettingen. De top van deze afzettingen bevinden zich hier op een diepte van circa 20-60 cm -Mv (circa 17,4 m NAP). In de top van de afzettingen ontbreken sporen van bodemvorming: er is sprake van een zeer abrupte overgang naar de erboven gelegen laag. Dit betreft een verstoringslaag, bestaande uit sterk humeus, zwak siltig zand met zandbrokken, betonresten, baksteenresten en plastic. De laag is hiermee modern en vermoedelijk ontstaan als gevolg van de graaf- en bouwwerkzaamheden van het huidig pand.

In combinatie met de aanwezigheid van onderkeldering, de hoogteverschillen in het westen van het plangebied valt uit de resultaten van het veldonderzoek af te leiden dat archeologisch gezien de ondergrond sterk verstoord is geraakt.

Archeologische indicatoren
Er zijn uitsluitend resten rood baksteenpuin, grind, beton en plastic gevonden, maar deze vormen geen aanwijzing op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

Archeologische interpretatie
Op basis van de resultaten van het veldonderzoek is vastgesteld dat in de ondergrond grofzandige, grindhoudende sandr-afzettingen aanwezig zijn. De top ervan is echter volledig vergraven. Dit is het gevolg van de sloop van de afgebrande kerk en de bouw van de huidige kerk in het plangebied. Er is geen natuurlijk relief in het plangebied aanwezig, er zijn kelders onder de huidige bebouwing aanwezig en in het zuiden is er een steilrand, die wijst op een getrapte uitgraven. De verstoring blijkt tevens uit het ontbreken van sporen van bodemvorming in de top van sandrafzettingen, de aanwezigheid van zandbrokken, beton en plastic in combinatie met de verstoringslaag.

Op grond hiervan is de lage archeologische verwachting uit het bureauonderzoek uit te breiden naar het gehele plangebied. De ondergrond in het gehele plangebied is als gevolg van graafwerkzaamheden zodanig verstoord dat er geen behoudenswaardige resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Late Middeleeuwen meer te verwachten zijn.

11. Beantwoording onderzoeksvragen – bureauonderzoek

1. *Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van de relevante natuurlijke afzettingen in het omringende gebied (binnen een afstand tot circa 200 m van de onderzoekslocatie)?*

   In de ondergrond van het plangebied worden sandr-afzettingen verwacht. Deze bevinden zich vlak aan het maaiveld en de top ervan vormt het archeologisch relevante niveau. In de moderne tijd is het plangebied bebouwd en daarvoor was het in gebruik als bouwland. Dit kan de oorspronkelijke top van het archeologisch relevante niveau hebben aangetast.

2. *Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophooglaag)?*

   Op basis van het bureauonderzoek zijn niet direct afdekkende lagen te verwachten. Het is echter niet uitgesloten dat er sprake is van een oud bouwlanddek, dat als plaggendek in het plangebied als gevolg van landbouw op de stuwwalafzettingen is ontstaan.

3. *Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest?*

   Bouwland, grenzend aan historisch bebouwd gebied

4. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ("waarnemingen" inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en of binnen de landschappelijk eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal:*

   a. *bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens*
   b. *de materiaalcategorie*
   c. *ouderdom*
   d. *ruimtelijke (geografische) verspreiding*
   e. *stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag)*
   f. *fragmentatie*

   Geen

5. *Welke natuurlijke formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?*

   Bodemvorming (podzolering, interne verwering)

6. *Met welke culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-] constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?*

   Mogelijk bemesting en grondbewerking.

7. *Welke formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspreidingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?*

   Als gevolg van ploegen kan een vondstspreiding in het plangebied verspreid raken.

8. *Wat is de aard (materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden, ruimtelijke en stratigrafische spreiding) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?*

   Nederzettingsterreinen, sporen van landgebruik en grafvelden.

9. *Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?*

   Mogelijk door een archeologische laag (afhankelijk van de intactheid van de ondergrond en de intensiteit van de activiteit op een locatie), maar ook door de aanwezigheid van sporen en losse vondsten.

10. *Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategieën) kunnen deze vondst- en/of spoorcomplexen (indicatoren) systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch). Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA leidraden.*

    Booronderzoek om de mate van intactheid van de bodem te bestuderen. Het is de verwachting dat in het plangebied sprake gaat zijn van sterke bodemverstoringen als gevolg van de aanleg van de huidige, onderkelderde bebouwing in het plangebied.

12. Beantwoording onderzoeksvragen verkennend-karterend booronderzoek

11. *Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied?*

    Vanaf een diepte van 25-90 cm -Mv zijn sandr-afzettingen aanwezig van zwak siltig, matig grof zand. Het sediment is geelgrijs van kleur.

12. *Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?*

    De bovengrond is donkerbruingrijs, kenmerkt zich door baksteenresten, zandbrokken, plastic en betonresten en ligt als verstoringslaag direct op de sandr-afzettingen.

13. *Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?*

    De laag is het resultaat van graafwerkzaamheden van de top van de oorspronkelijke bodem ten behoeve van de huidige inrichting van het terrein.

14. *Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), gaafheid en dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?*

    Er is geen afgedekt bodemprofiel. De top van de sandr-afzettingen is in het gebied afgegraven toen de huidige bebouwing is aangelegd.

15. *Wat is de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen?*

    Tot in de top van de sandr-afzettingen.

16. *Tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring en wat is de ouderdom van deze verstoring?*

    Tot circa 25-70 cm -Mv. Er is echter ook een deel afgegraven voor de aanleg van de bebouwing in het plangebied.

17. *Uitgaande van de onderzoeksstrategie: zijn de verwachte vondst- en/of spoorcomplexen (archeologische indicatoren) binnen het onderzoeksgebied aanwezig? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.*
Nee, gezien de mate van verstoring is de kans op een intacte vindplaats klein.

18. *Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, in hoeverre komen de uitkomsten overeen met de resultaten van het bureauonderzoek? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.*
De waarnemingen komen overeen met de verwachtingen uit het bureauonderzoek. De mate van verstoring als gevolg van de bebouwing is echter groter dan op voorhand is aangenomen.

19. *Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, hoe adequaat is de gekozen zoekstrategie geweest? Licht beargumenteerd toe.*
De methodiek heeft resultaat gehad, in die zin dus adequaat. Een hoge mate van verstoring is aangetoond.

20. *Indien archeologische resten (indicatoren) aanwezig zijn: Wat is de (mogelijke) omvang, aard, datering en fysieke kwaliteit van deze archeologische vondst- en/of spoorcomplexen? Licht toe met een beargumenteerde interpretatie.*
Niet van toepassing.

21. *Wat is de diepteligging van de top van het niveau met archeologische vondst- en/of spoorcomplexen ('vondstlaag') ten opzichte van het maaiveld en NAP? Wat is de dikte van deze vondstlaag of vondstlagen? Licht toe aan de hand van een beargumenteerde interpretatie van boorprofielen.*
Niet van toepassing.

22. *In hoeverre is deze vondstlaag/vondstlagen of het vondstmateriaal op, of in, de bodem representatief voor die in de diepere bodem?*
Niet.

23. *In hoeverre is de vondstlaag of het vondstmateriaal op, of in, de bodem representatief voor de ligging en verbreiding van een eventueel sporenniveau?*
Zie antwoord op vraag 3.

24. *Hoe kan men de resultaten vertalen in termen van conservering/ kwaliteit, en/of verdere zoek- of waarderingsstrategie?*
Niet.

25. *Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering op de archeologische resten kunnen hebben?*
Geen

26. *Welke mogelijkheden zijn er, of welk perspectief is er, voor in situ behoud? Wat zijn daarvoor de randvoorwaarden? Hoe dienen deze randvoorwaarden tijdens de waarderende fase te worden onderzocht?*
Niet van toepassing.

13. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het vooronderzoek is vastgesteld dat het plangebied een lage verwachting heeft op de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Nieuwe tijd. Dit is gebaseerd op een hoge mate van verstoring van de natuurlijke ondergrond (als gevolg van de aanleg van de huidige bebouwing in het plangebied). De verwachting op resten uit de Nieuwe tijd is op grond van het bureauonderzoek reeds laag, aangezien op topografisch kaartmateriaal geen bebouwing in het plangebied heeft gestaan in het begin van de 19^{e} eeuw. Dit is in die periode ervoor (tot 1500 na Chr.) hoogstwaarschijnlijk niet anders geweest.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en een appartementencomplex te bouwen. Vanwege de lage archeologische verwachting, is de kans op het aantreffen van archeologische resten in het plangebied klein. Zodoende gelden er ten aanzien van de toekomstige ontwikkeling geen restricties en worden er geen vervolgmaatregelen aanbevolen. Wel geldt dat wanneer tijdens graafwerkzaamheden in het gebied onverhoopt toch archeologisch waardevolle resten worden aangetroffen, deze op grond van de Erfgoedwet 2016 (artikel 5.10 en 5.11) dienen worden gemeld bij de bevoegde overheid (in deze de gemeente Rheden).

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

.

14. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

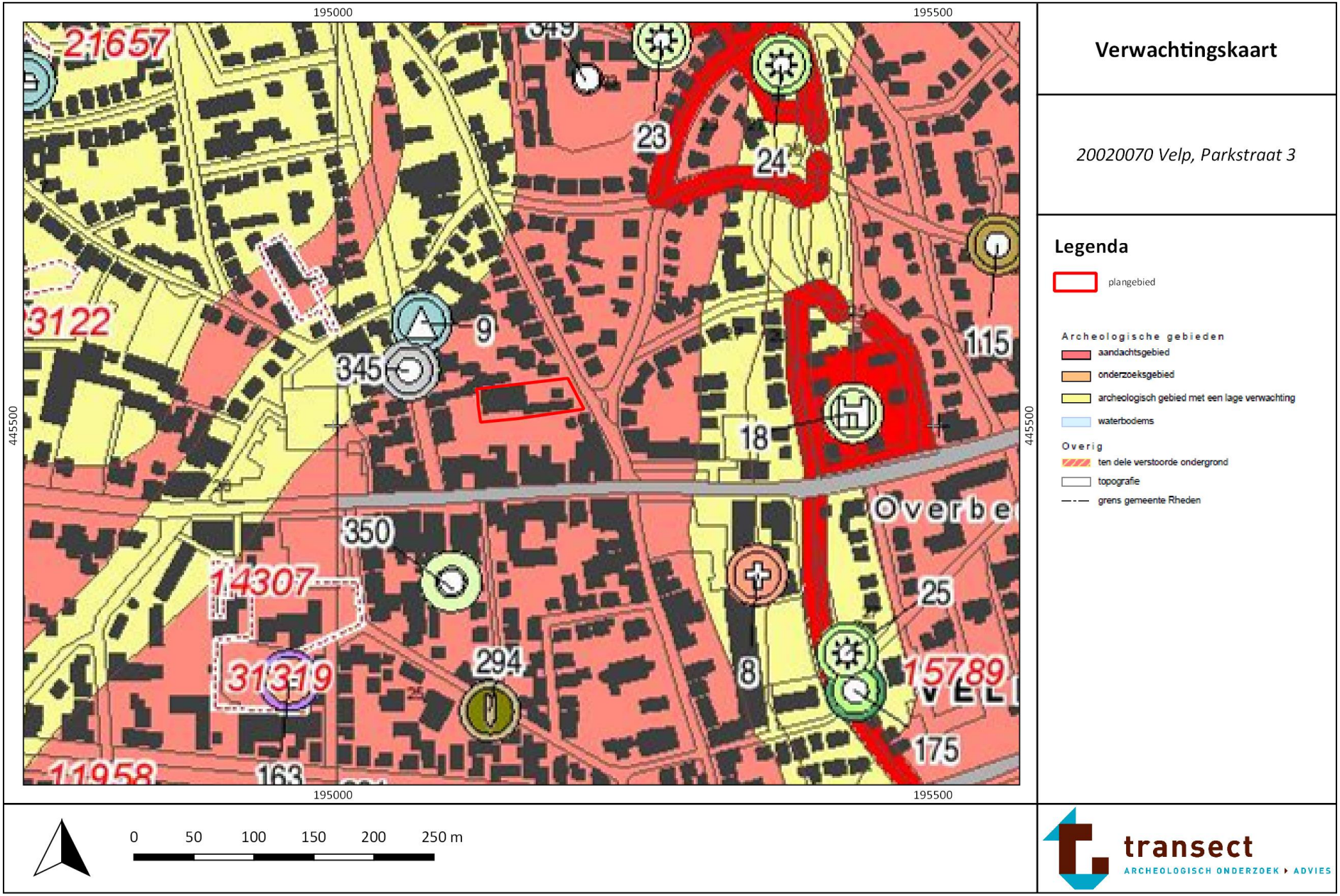
- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- Verwachtingskaart van de gemeente Rheden
- Ontgrondingenkaart van de provincie Gelderland (via provinciale atlas)
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.watwaswaar.nl
- www.bodemloket.nl
- www.bodemdata.nl
- www.dinoloket.nl
- geldersarchief.nl

Literatuur:

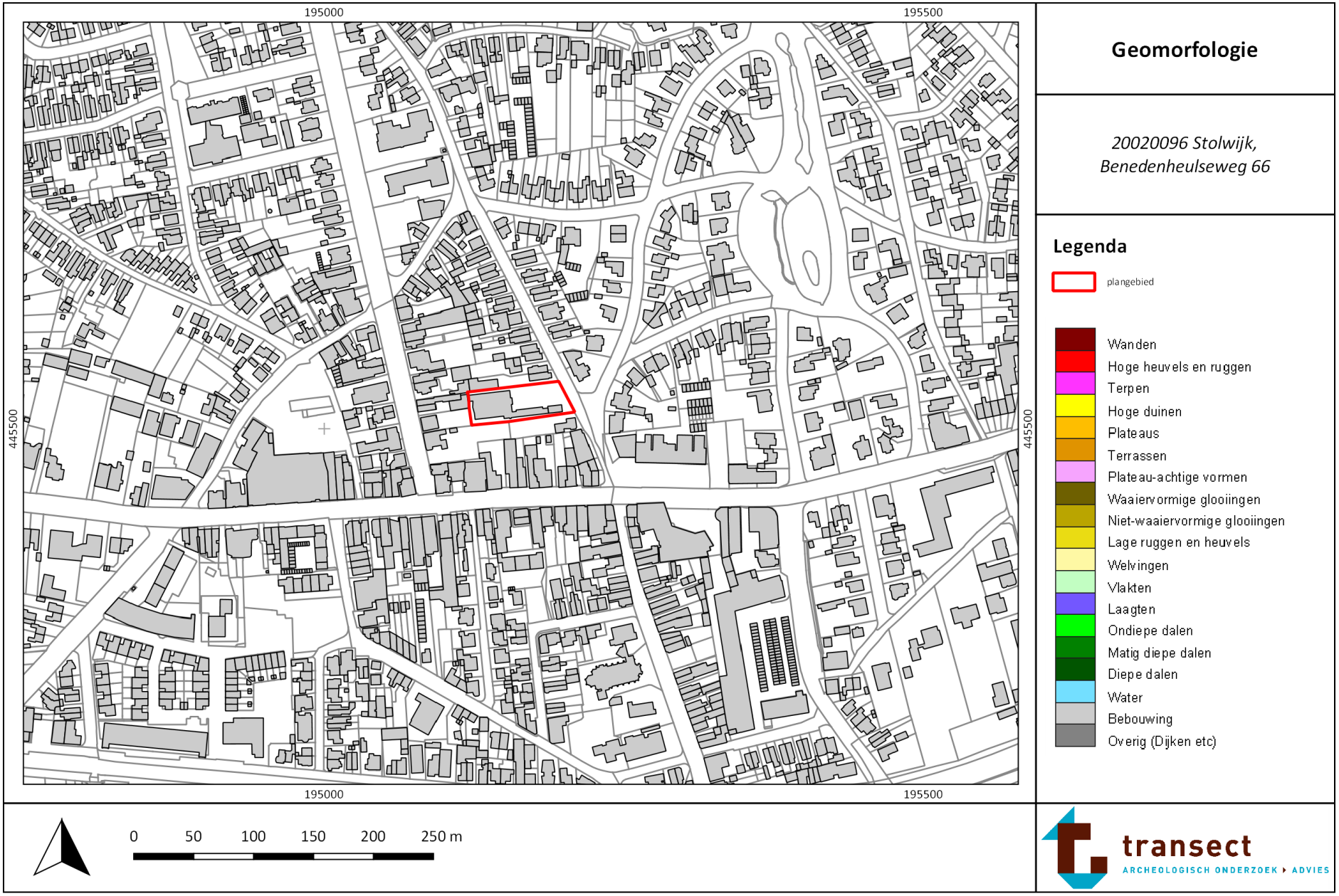
- Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.
- Bennema, J. & L.J. Pons, 1952, Donken, fluviatiel Laagterras en Eemzee-afzettingen in het westelijk gebied van de grote rivieren. Boor en Spade 5: 126-137.
- Berendsen, H.J.A., 2005. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A./ E. Stouthamer (eds.), 2001. Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands. Assen.
- Cohen, K.M., E. Stouthamer, H.J. Pierik, A.H. Geurts, 2012. Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn ‐ Maas Delta. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset.
- Fijma, P. en Hesseling, I., 2006. Velp, Wilhelminastraat 17a, Grontmij rapport.
- Horn, M. en S. Moerman, 2011. Velp, Hoofdstraat 73-75. Gemeente Rheden. B&G rapport 1308. Noordwijk.
- Melman, J.G.E., 2020. Plan van Aanpak Velp, Parkstraat 3. Intern document
- Hulst, R.S., 1967. A pot beaker from Velp, prov. of Gelderland. BROB 15-16: 231-232
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland. Houten.
- Pronk, E.C., 2015. Plangebied Emmastraat te Veld, gemeente Rheden. Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding. RAAP-rapport 3053. Weesp.

- Schuurman, E., 2006. Plangebied VNB-terrein te Velp, gemeente Rheden. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek. RAAP-notitie 1668. Weesp.
- Zielman, G., 2011. Plangebied Rozendaalselaan te Velp. Gemeente Rheden. Archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding. RAAP-rapport 2467, Weesp.

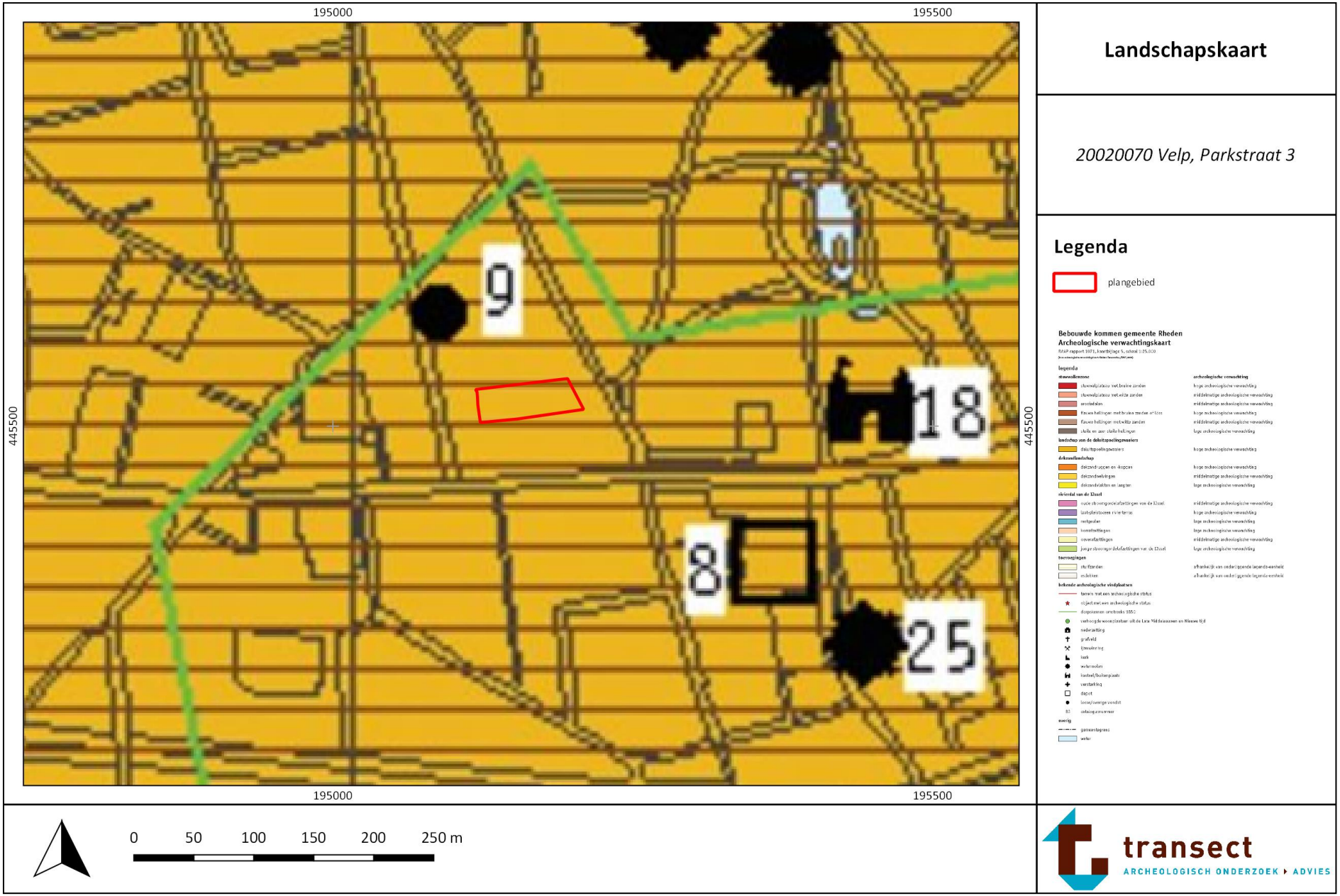
Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Rheden



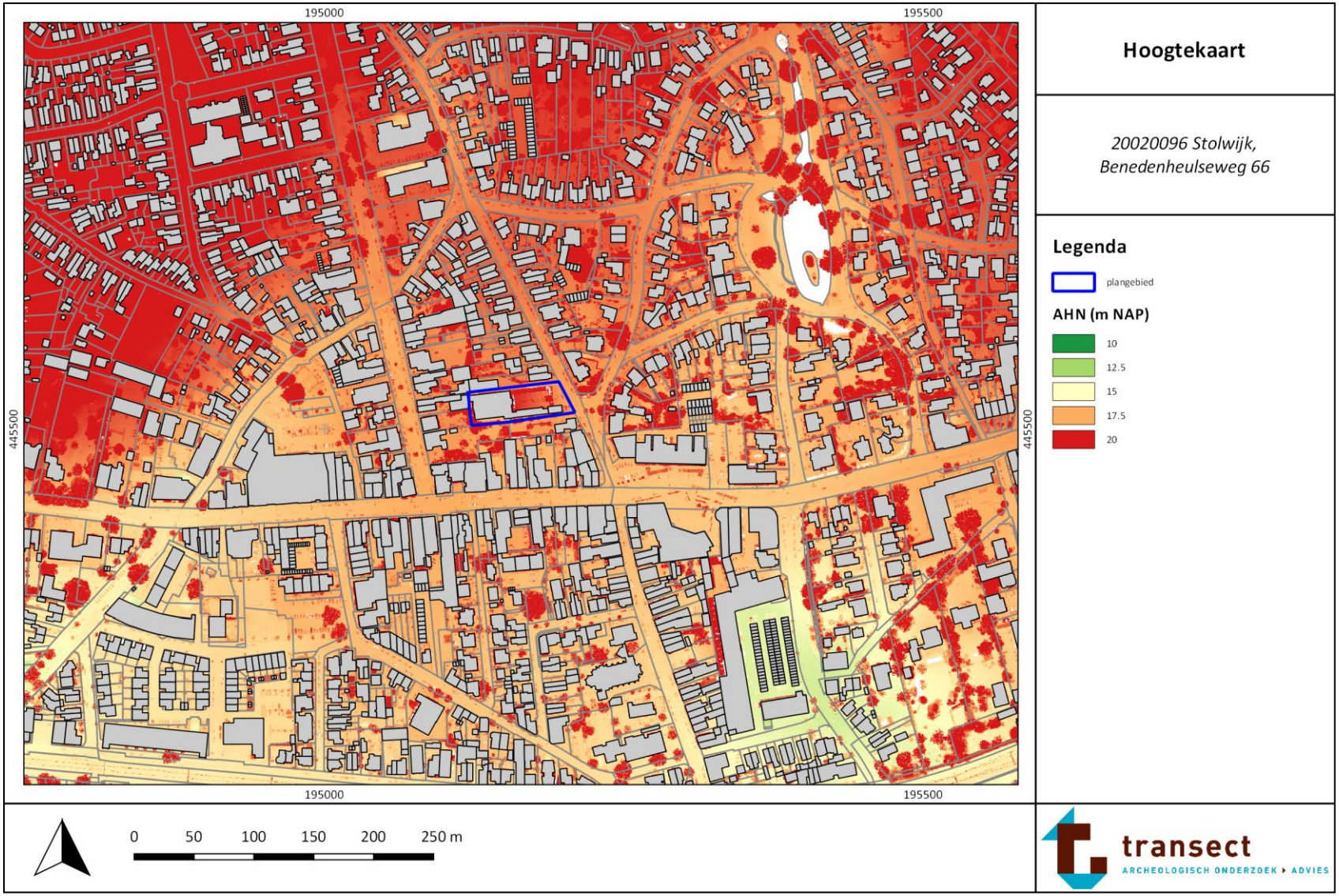
Bijlage 2: Geomorfologische kaart



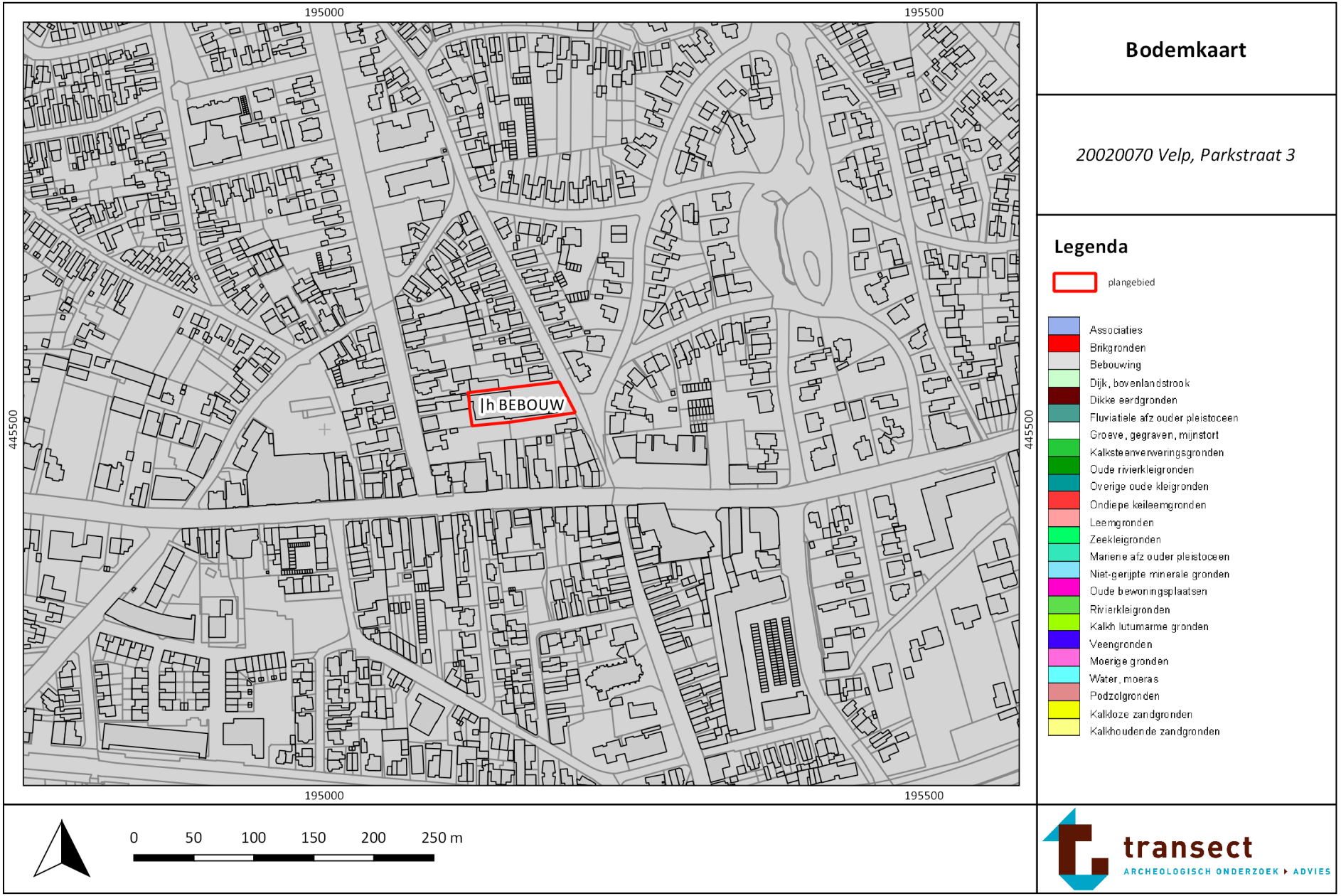
Bijlage 3: Landschapskaart van de gemeente



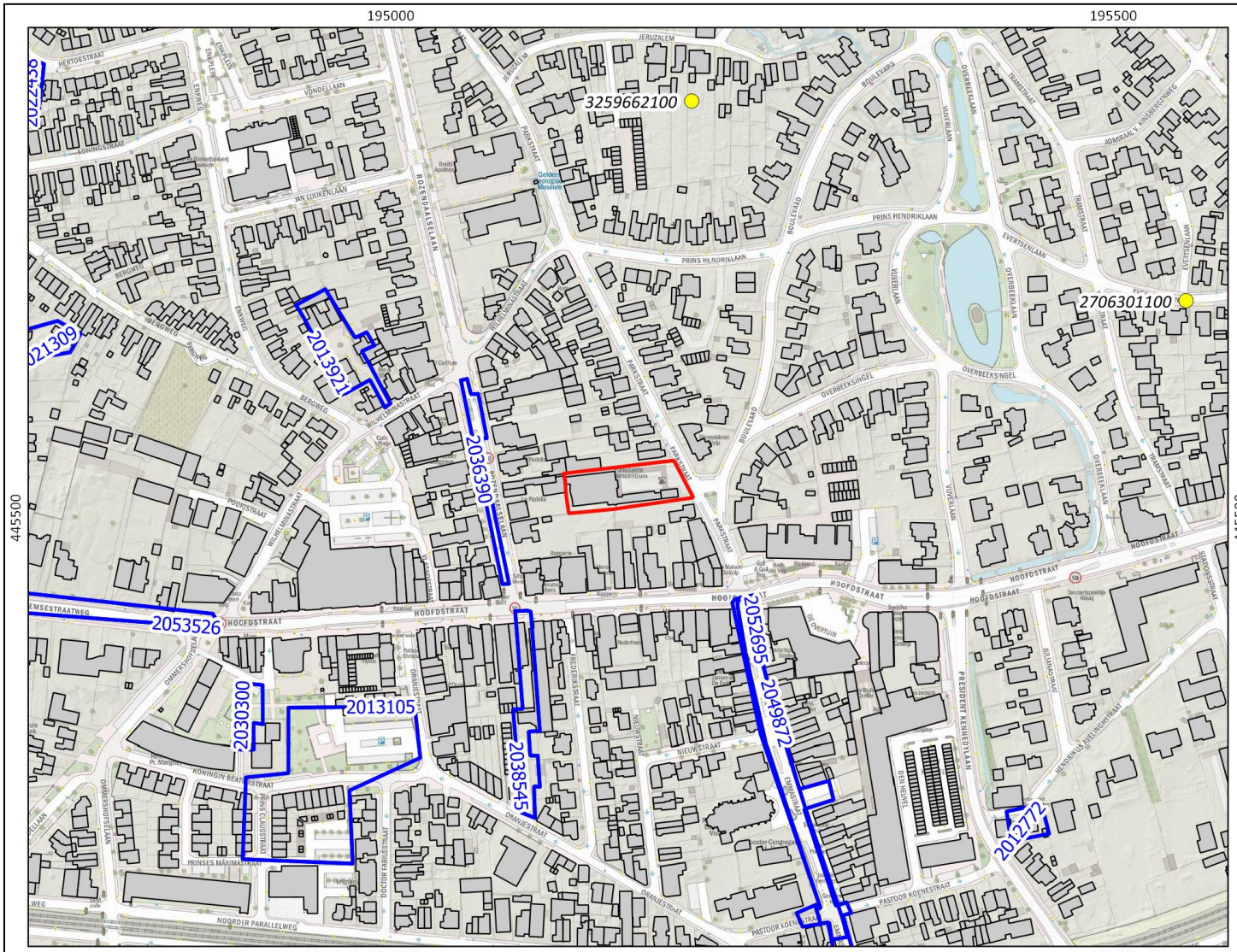
Bijlage 4: Hoogtekaart



Bijlage 5: Bodemkaart



Bijlage 6: Archeologische waardenkaart



Archeologie

20020070 Velp, Parkstraat 3

Legenda

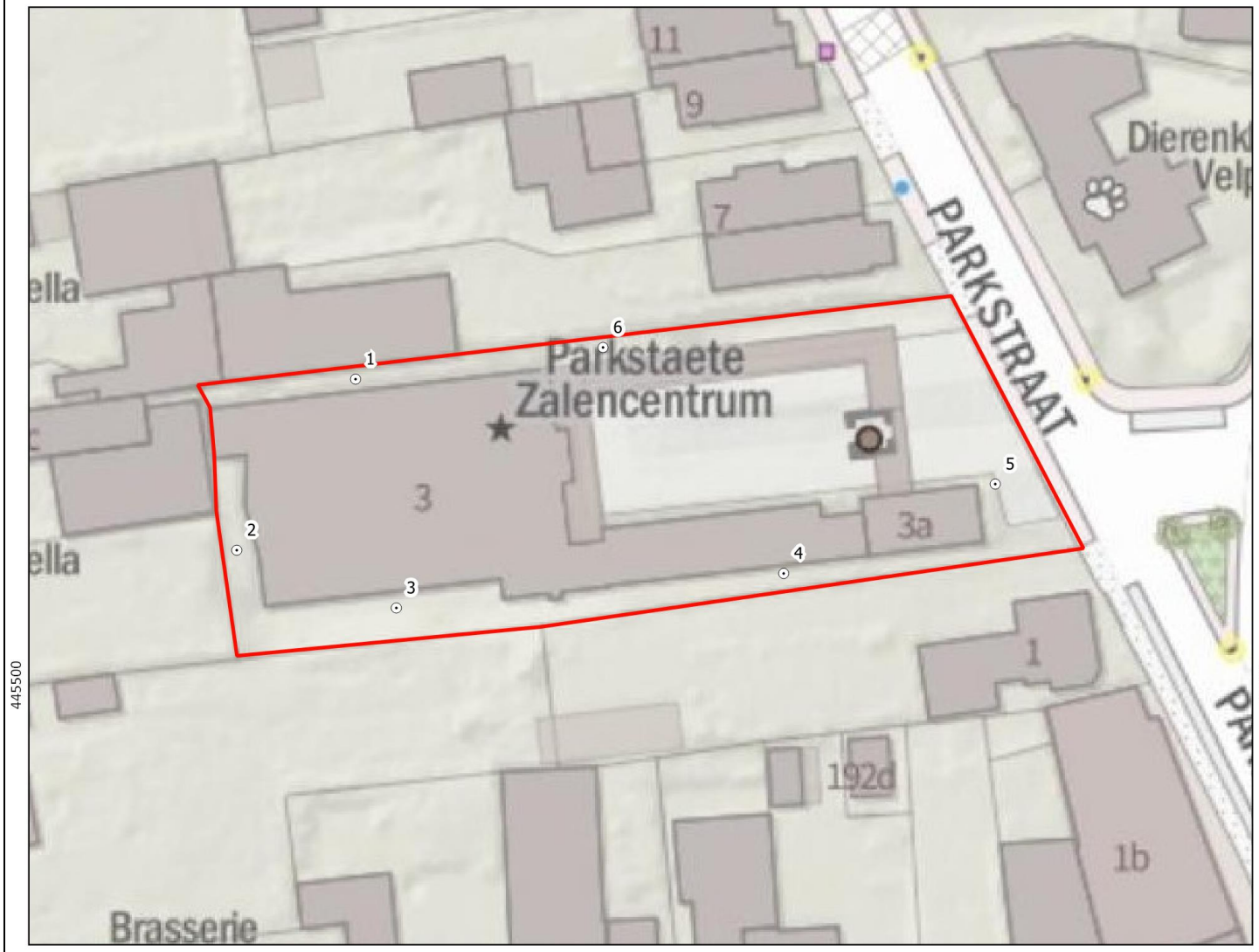
- plangebied
- vondstmeldingen
- onderzoeksmeldingen

monumenten

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Boorpuntenkaart

20020070 Velp, Parkstraat 3

Legenda

velp plangebied

boringen

0 5 10 15 20 25 m

transect
ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ▸ ADVIES

Bijlage 7: Foto’s van de boringen

Hieronder volgen opnames van de boringen. De boorkernen op onderstaande foto’s zijn van links naar rechts uitgelegd, waarbij de onderkanten van de boringen naar beneden wijzen (per 50 cm).



Boring 1

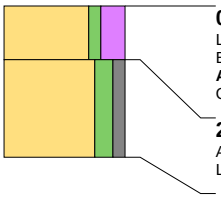


Boring 5

Bijlage 8: Boorbeschrijvingen

boring: 20270-1

beschrijver: TN, datum: 3-4-2020, X: 195.135, Y: 445.531, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40B, hoogte: 17,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Velp, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



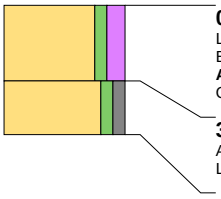
0 cm -Mv / 17,70 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, matig grof, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: beton

25 cm -Mv / 17,45 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak grindig, geelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: glacio-fluviaal (sandrs, eskers, kames)

Einde boring op 70 cm -Mv / 17,00 m +NAP

boring: 20270-2

beschrijver: TN, datum: 3-4-2020, X: 195.123, Y: 445.514, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40B, hoogte: 17,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Velp, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



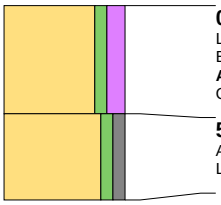
0 cm -Mv / 17,70 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijsbruin, zandbrokken, matig grof, weinig wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: baksteenresten

35 cm -Mv / 17,35 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, lichtgeelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: glacio-fluviaal (sandrs, eskers, kames)

Einde boring op 60 cm -Mv / 17,10 m +NAP

boring: 20270-3

beschrijver: TN, datum: 3-4-2020, X: 195.139, Y: 445.508, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40B, hoogte: 17,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Velp, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



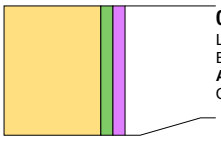
0 cm -Mv / 17,00 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkergrijsbruin, zandbrokken, matig grof, weinig wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: baksteenresten

50 cm -Mv / 16,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, lichtgeelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: glacio-fluviaal (sandrs, eskers, kames)

Einde boring op 90 cm -Mv / 16,10 m +NAP

boring: 20270-4

beschrijver: TN, datum: 3-4-2020, X: 195.179, Y: 445.511, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40B, hoogte: 17,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Velp, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.

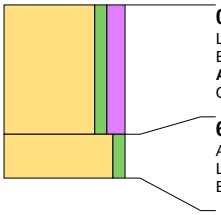


0 cm -Mv / 17,60 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak humeus, donkergeelgrijs, zandbrokken, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: betonresten, vast in puin?

Einde boring op 60 cm -Mv / 17,00 m +NAP

boring: 20270-5

beschrijver: TN, datum: 3-4-2020, X: 195.200, Y: 445.520, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40B, hoogte: 17,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Velp, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.



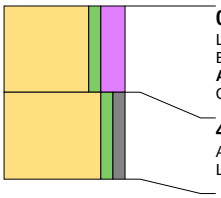
0 cm -Mv / 17,80 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, matig humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: baksteen

60 cm -Mv / 17,20 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: erosief (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, geel, matig grof, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont

Einde boring op 80 cm -Mv / 17,00 m +NAP

boring: 20270-6

beschrijver: TN, datum: 3-4-2020, X: 195.160, Y: 445.534, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40B, hoogte: 17,70, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Rheden, plaatsnaam: Velp, opdrachtgever: Buro SRO b.v., uitvoerder: Transect b.v.

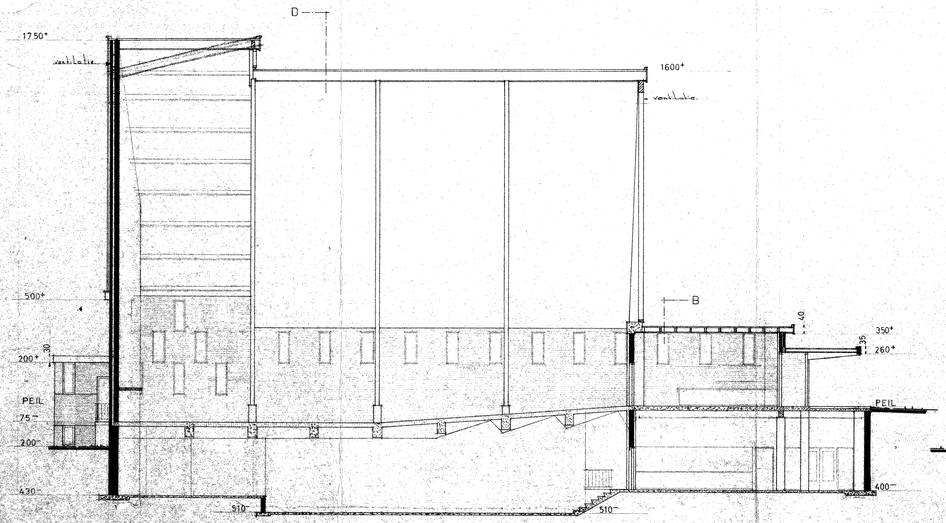


0 cm -Mv / 17,70 m +NAP
Lithologie: zand, zwak siltig, sterk humeus, donkerbruingrijs, zandbrokken, matig grof, spoor wortelresten, kalkloos
Bodemkundig: interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)
Opmerking: plastic

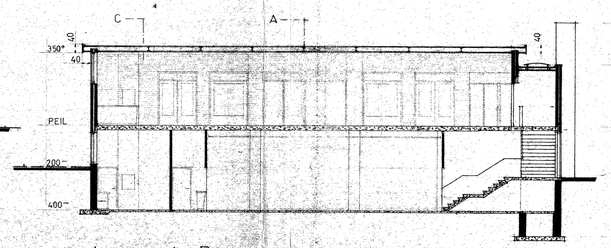
40 cm -Mv / 17,30 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, zwak siltig, zwak grindig, lichtgeelgrijs, matig grof, kalkloos, interpretatie: glacio-fluviaal (sandrs, eskers, kames)

Einde boring op 80 cm -Mv / 16,90 m +NAP

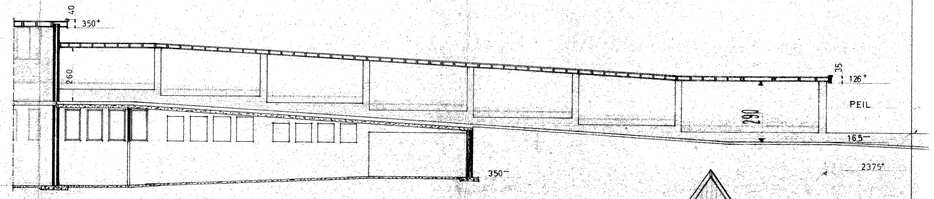
Bijlage 9: Bouwtekeningen



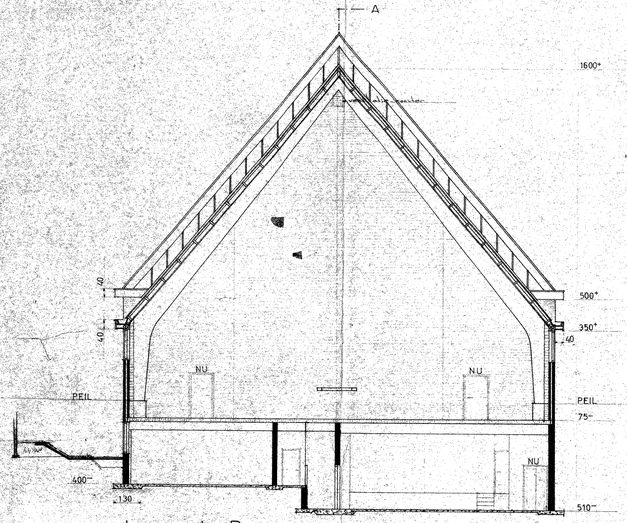
doorsnede A



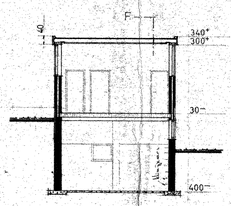
doorsnede B



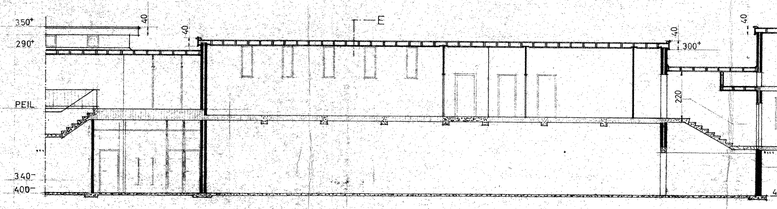
doorsnede C



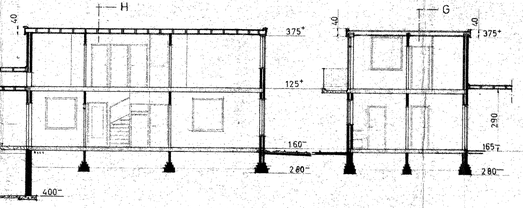
doorsnede D



doorsnede E

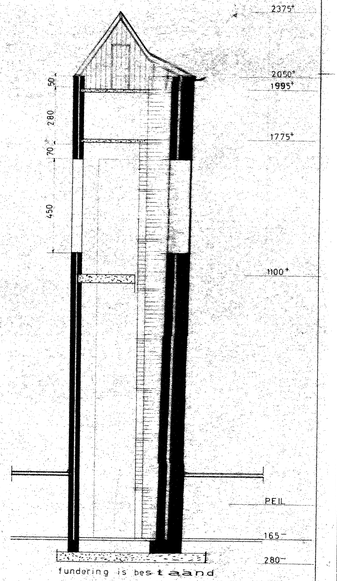


doorsnede F



doorsnede G

doorsnede H



doorsnede I

SCHAAL: 1:100							OPMERKINGEN:
GEZIEN	GET.	GEW.	DATUM	DRUK	VOOR	AANTAL	
Odree			12.7.65	1	P	1	
			12.8.65	1			GEMEENTE: RHEDEN
			25.8.65	1	P.A	3.2.	NOORDPIJL KAD. GEMEENTE: VELP
			7-9-68	2	P.A aan 2	211.223	
Odree			7.10.65	3	K		SECTIE: F 2
Odree		H.B.	20-1-66	4	P.B	2-3	NO: 1916
			11.5.67	4	BR-VERZ	2	

BENAMING: DOORSNEDEN TEKENING GEREF. KERKELIJK CENTRUM

OPDRACHTGEVER: BOUWCOMMISSIE DER GEREF. KERK VELP

ARCHITECT HBO ST.S. VAN DER ZEE
BEEKHUIZENSEWEG 38 VELP GELD.
TELEFOON 08302 - 2902

INHOUD:

OPP.: BESTEK - TEKENING

FORMAAT 60 X 120

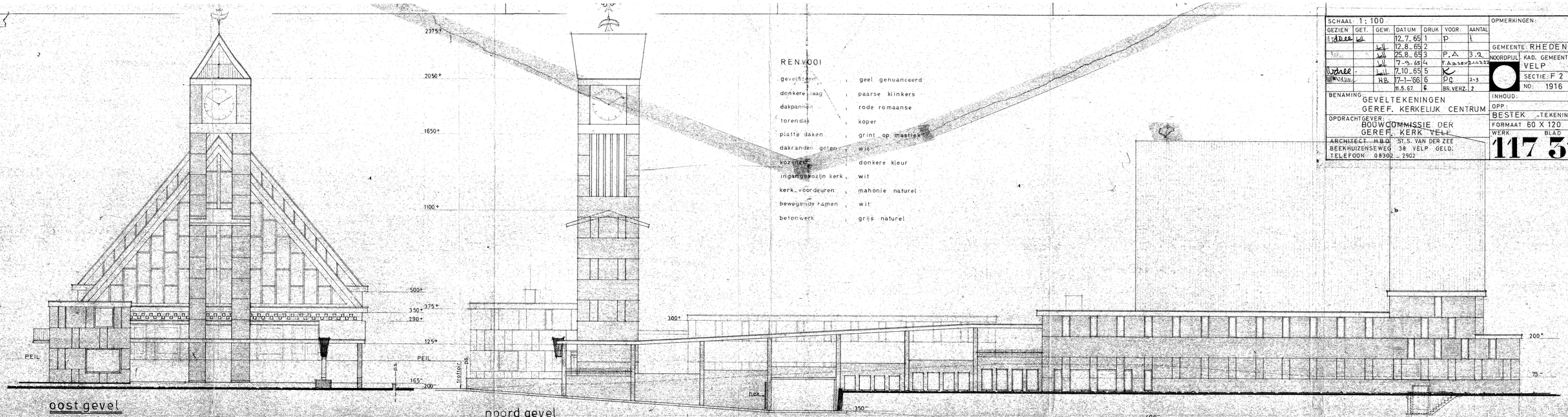
WERK 117 BLAD 32

Behoort bij mijn aanneming d.d.
1xe kontrabiljetdeel

aannemer :

architect : Odree.

principalen :



RENVooI

gevelsteen	:	geel genuanceerd
donkere laag	:	paarse klinkers
dakpannen	:	rode romaanse
torendak	:	koper
platte daken	:	grint op mastiek
dakranden goten	:	wit
kozijnen	:	donkere kleur
ingangspoort in kerk	:	wit
kerk voordeuren	:	mahonie naturel
bewegende ramen	:	wit
betonwerk	:	grijs naturel

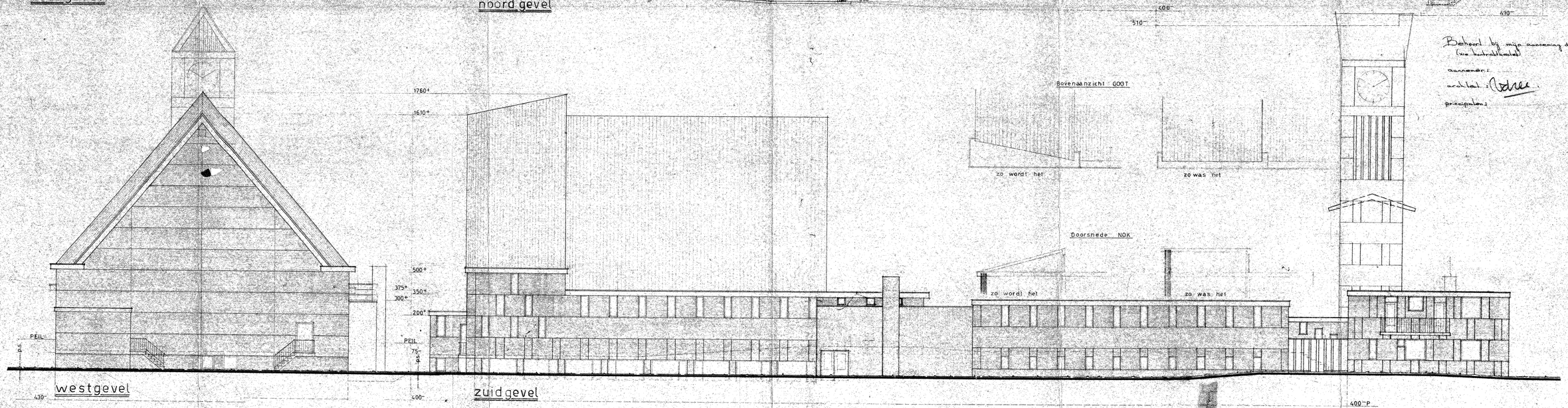
SCHAAL: 1:100							OPMERKINGEN:
GEZIEN	GET.	GEW.	DATUM	DRUK	VOOR:	AANTAL	
Ochree			12-7-65	1	P	1	
			12-8-65	2			GEMEENTE: RHEDEN
			25-8-65	3	P.A	3.9	NOORDPIJL KAD. GEMEENTE: VELP
			7-9-65	4	P.A. 2.11.3.12		SECTIE: F 2
Ochree			7-10-65	5	K		NO: 1916
		HB	17-1-66	6	PG	2-3	
			11.5.67	6	BR.VERZ.	7	

BENAMING: GEVELTEKENINGEN
GEREF. KERKELIJK CENTRUM

OPDRACHTGEVER: BOUWCOMMISSIE DER GEREF. KERK VELP

ARCHITECT H.B.O. ST.S. VAN DER ZEE
BEEKHUIZENSEWEG 38 VELP GELD.
TELEFOON 08302 - 2902

INHOUD:
OPP.:
BESTEK - TEKENING
FORMAAT 60 X 120
WERK BLAD
117 31



Behoort bij mijn aanmerking d.d.
(zie buitenblad)
aannemer:
architect: Ochree
principaal:

SCHAAL 1:100						OPMERKINGEN:
GEZIEN	GEL.	GEW.	DATUM	DRUK	VOOR:	AANTAL
			9-7-'65	1	P	1
			12-8-65	2		
			25-8-65	3	P.A	3-2
			6-9-65	4	A.P.	3-2-'66
			6-10-65	5	Kontrect	
		HB	17-1-'66	6	P.G.	2-3
			11-5-'67	6	BR.VERZ	2

GEMEENTE: RHEDEN
NOORDPIJL | KAD. GEMEENTE: VELP | SECTIE: F 2 | NO: 1916

BENAMING: BEGANE GROND en SOUTERREIN GEREF. KERKELIJK CENTRUM

OPDRACHTGEVER: BOUWCOMMISSIE DER GEREF. KERK VELP

ARCHITECT HBO ST.S. VAN DER ZEE
BEEKHUIZENSEWEG 38 VELP GELD.
TELEFOON 08302 - 2902

INHOUD:
OPP.:
BESTEK - TEKENING
FORMAAT 60 X 100
WERK BLAD
117.30

begane grond

souterrein

verdieping kosterij

SITUATIE SCHAAL 1:1000

1/2 steens rollaag groen straatwerk heidekleur van betonklinkers tegaarde

parkeergelegenheid voor 21 auto's

Behoort bij mijn aanneming d.d. (uw contract brief)
aannemer:
architect: