



Antea Group Archeologie 2020/161

**Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek d.m.v. boringen**

Schilterstraat te Simpelveld

projectnummer 458973
revisie 01
18 november 2021

Antea Group Archeologie 2020/161

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen

Schilterstraat te Simpelveld

projectnummer 458973

revisie 01

18 november 2021

Auteurs

G. Sophie

M.W.J. Modderkolk

Opdrachtgever

Woningstichting Simpelveld

Pleistraat 13

6369 AJ SIMPELVELD

datum vrijgave
18-11-2021

beschrijving revisie 01
Definitief

gecontroleerd
K. Keijzers

vrijgave
P. Kennes

Inhoudsopgave

Blz.

Samenvatting	2
1 Inleiding	4
2 Bureauonderzoek	5
2.1 Beschrijving onderzoekslocatie	5
2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	5
2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik	6
2.1.3 Archeologisch beleid	6
2.1.4 Landschappelijke situatie	7
2.1.5 Historische situatie en mogelijke verstoringen	11
2.2 Bekende waarden	14
2.2.1 Archeologische waarden	14
2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden	17
2.3 Archeologische verwachting	18
2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten	18
2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting	18
2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek op basis van het bureauonderzoek	19
3 Veldonderzoek	20
3.1 Doel- en vraagstelling	20
3.2 Onderzoeksoptzet en werkwijze	20
3.3 Resultaten	21
3.3.1 Bodemopbouw	22
3.3.2 Archeologie	23
4 Conclusies en advies	24
4.1 Conclusies	24
4.2 (Selectie)advies	24
Literatuur en geraadpleegde bronnen	26
Lijst met afbeeldingen	27

Bijlagen

- 1 Archeologische perioden
- 2 AMZ-cyclus
- 3 Bouwtekeningen
- 4 Boorbeschrijvingen

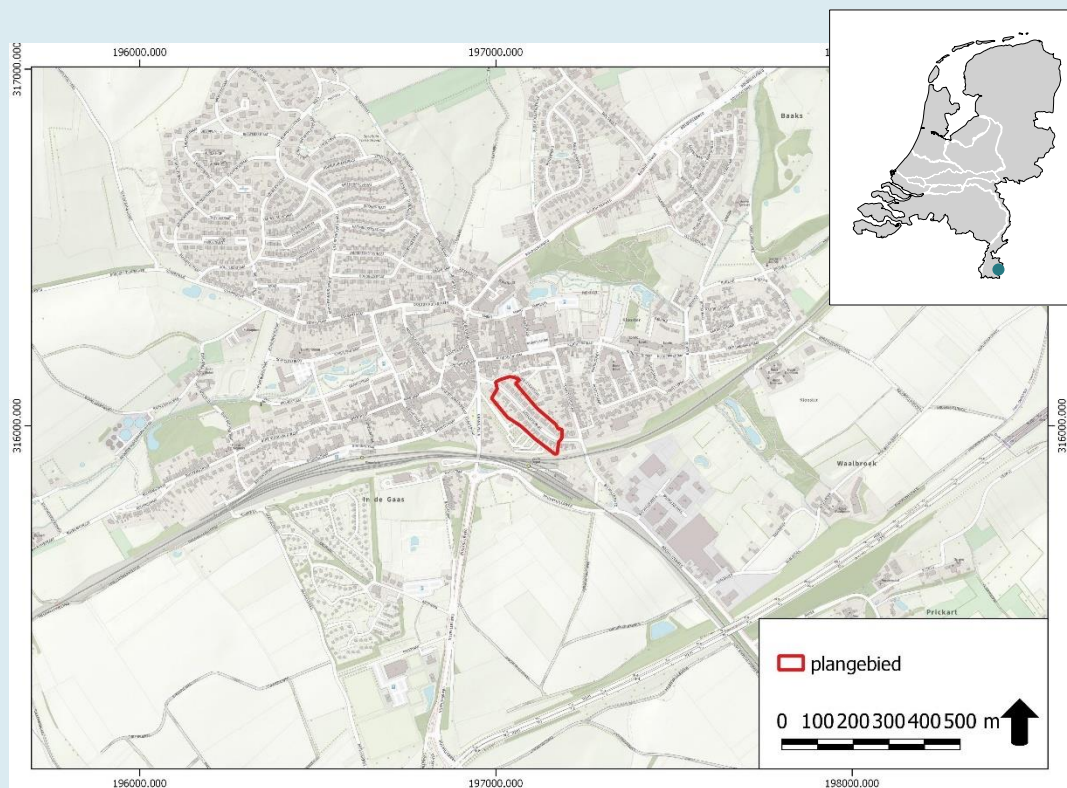
Kaartbijlagen

- 458973-ARCHIS Gegevens uit ARCHIS
- 458973-S1 Situatiekaart met ligging boorpunten

Administratieve gegevens

Projectnummer Antea Group 458973
OM-nummer 4890549100
Provincie Limburg
Gemeente Simpelveld
Plaats Simpelveld
Toponiem Schilterstraat

Kaartblad 62B
Coördinaten 197186/315993 197038/316138
 196968/316104 197164/315920
Opdrachtgever Woningstichting Simpelveld
Uitvoerder Antea Group
Datum uitvoering September 2020-november 2021
Projectteam P. Daggenvoorde (projectleider)
 V. Van Looveren (KNA-archeoloog)
 M.W.J. Modderkolk (KNA-prospecteur)
 G. Sophie (senior KNA-archeoloog en senior KNA-prospecteur)
Vrijgave conform KNA H. Koopmanschap (senior KNA-archeoloog en senior KNA-prospecteur)
Bevoegd gezag gemeente Simpelveld (Dhr. H. Pruppers)
Deskundige Bevoegd gezag Regio-archeoloog Parkstad (Mevr. H. Vanneste)
Beheer documentatie Antea Group



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met de ligging van het plangebied.

Samenvatting

In september 2020 is door Antea Group in opdracht van de gemeente Simpelveld een archeologisch bureauonderzoek en archeologisch booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied Schilterstraat te Simpelveld (gemeente Simpelveld). De opdrachtgever is voornemens weerszijden van de Schilterstraat te herontwikkelen. Het plan voorziet daarbij in de herontwikkeling waarbij het woningaantal wijzigt van 70 naar circa 53 woningen. Deze voorgenomen herontwikkeling is conform het gemeentelijk archeologiebeleid onderzoeksplchtig en onderhavig rapport is daarom de aanzet voor het verplichte archeologisch onderzoek om de herontwikkeling mogelijk te maken.

Bureauonderzoek

Het plangebied ligt in een zone van een lösswand en helling, waar waarschijnlijk bergbrikgronden voorkomen. Deze landschappelijke situering maakt dat verwacht moet worden dat voor de perioden voorafgaand aan de Romeinse tijd enkel de diepere grondsporen bewaard zijn gebleven (vanwege erosie van de bovengrond). Maar het zou ook kunnen zijn dat er colluvium van de hogere helling binnen in het plangebied is terechtgekomen. In dat geval zou er een begraven bodem (brikgrond) in het plangebied kunnen voorkomen, met archeologische resten uit de periode paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Op de historische kaarten is te zien dat het plangebied voor die tijd voornamelijk in gebruik was als landbouwgronden en er geen bewoning voorkwam. Op de historische kaarten van 1853 en 1950 is te zien dat er in die periode een spoorlijn in het zuiden van het plangebied heeft gelegen. Tussen 1945 en 1960 is het plangebied bebouwd geraakt. De bodem ter plaatse van deze woningen is waarschijnlijk gedeeltelijk verstoord geraakt bij de aanleg van de woningen, met name ter plaatse van de kelders (tot ca. 2 m diep) die ongeveer een kwart van het vloeroppervlak van de woningen beslaan.

De verwachting om nog onverstoorde pre-Romeinse resten aan te treffen is klein. Resten uit de Romeinse tijd en middeleeuwen kunnen wel verwacht worden. Daarnaast kunnen er recente bewoningsresten uit de periode 1945-1960 verwacht worden.

Booronderzoek

In alle archeologische boringen in het plangebied is een geroerde bovenlaag aangetroffen op een egaal pakket leem. Nergens is een Bt-horizont waargenomen (ook niet in een bodem bedekt door colluvium), of zijn archeologische indicatoren aanwezig. Dit sluit aan bij het beeld uit het archeologisch bureauonderzoek over aanwezigheid van afgetopte bergbrikgronden. Tot en met welke diepte de bergbrikgronden zijn afgetopt is moeilijk te zeggen op basis van het booronderzoek, omdat onder de geroerde bovengrond overal een egaal pakket van zwak zandige leem aanwezig was (al dan niet eindigend op grind). Daarom valt de aanwezigheid van diepere grondsporen niet uit te sluiten, maar de kans wordt op basis van de gegevens van het bureauonderzoek en booronderzoek zeer klein geacht.

Advies

Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt de kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen gering geacht. Het advies luidt dan ook om de verwachting voor het plangebied bij te stellen naar laag en de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken zonder nader archeologisch onderzoek uit te voeren.

De gemeente Simpelveld onderschrijft dit advies. De dubbelbestemming waarde-archeologie komt binnen het plangebied te vervallen.

1 Inleiding

In opdracht van Woningstichting Simpelveld is aan Antea Group gevraagd een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (in de vorm van verkennende boringen) uit te voeren van de Schilterstraat in Simpelveld (Gemeente Simpelveld). De opdrachtgever is voornemens weerszijden van de Schilterstraat te herontwikkelen. Deze herontwikkeling voorziet concreet in de herontwikkeling van 70 naar circa 53 woningen. Bij de aanlegwerkzaamheden van de woningen kunnen eventuele archeologische waarden worden verstoord. Het plangebied is onderzoeksplichtig conform het beleid van de Gemeente Simpelveld. Het archeologisch onderzoek dient als onderbouwing voor de ruimtelijke procedure. Een bureauonderzoek is de eerste stap binnen de Archeologische Monumentenzorg (AMZ).

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld.

Dit onderzoek is uitgevoerd conform BRL 4000, protocol 4002 en 4003 met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1. Antea Group is gecertificeerd voor de protocollen 4001, 4002, 4003 overig, 4003 gravend onderzoek en 4004 conform de SIKB-BRL 4000 (Beoordelingsrichtlijn voor archeologie).

2 Bureauonderzoek

Het doel van het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarbij worden vragen gesteld als “Waar kunnen we wat verwachten?”. Voor het opstellen van een dergelijke verwachting wordt gebruik gemaakt van reeds bekende archeologische waarnemingen, historische kaarten, bodemkundige gegevens en informatie over de landschappelijke situatie. Een gespecificeerde verwachting gaat in op de mogelijke aanwezigheid, het karakter, de omvang, datering en eventuele (mate van) verstoring van archeologische waarden binnen het plangebied.

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie

2.1.1 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

Het is van belang een onderscheid te maken tussen plangebied enerzijds en onderzoeksgebied anderzijds. Met plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de in de inleiding genoemde plannen en/of werkzaamheden betrekking hebben. Voor dit plangebied wordt in de regel ook de ruimtelijke procedure gevoerd waarvan dit archeologisch onderzoek een onderdeel is. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische resten verstoord worden.

Het onderzoeksgebied is het gebied waar informatie over wordt ingewonnen om een goed beeld te krijgen van de (te verwachten) archeologische waarden. Dit gebied is veelal groter dan het plangebied. In dit geval wordt een zone van circa 500 m rondom het plangebied voldoende geacht om het gespecificeerd verwachtingsmodel op te kunnen stellen. Op basis van de reeds bekende archeologische gegevens is het onze verwachting dat we voor het plangebied een correct gespecificeerd verwachtingsmodel kunnen opstellen. Voor het genoemde onderzoeksgebied is concrete archeologische data beschikbaar, daar waar dit voor het plangebied (nog) niet het geval is.

De Schilterstraat is gelegen tussen de Kloosterstraat, Schiffelderstraat, Oranjeplein en Gemeentelijke Begraafplaats Oranjeplein (Afbeelding 2). Het plangebied beslaat een oppervlakte van circa 1,5 ha (exclusief de bestaande weg).



Afbeelding 2. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op een recente luchtfoto.

2.1.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik plangebied

In de huidige situatie bevinden zich op de locatie 70 woningen gebouwd tussen 1945 en 1960 (bron: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>). De woningen hebben een voor- en achtertuin. De woningen hebben kelders met een oppervlakte van ca. 10,6 tot 11,9 m² (een woning heeft een grondoppervlak van ca. 41 tot 42,5 m²) en een diepte tot ca. 2 m beneden maaiveld (zie de bouwtekeningen in Bijlage 3).

Consequenties toekomstig gebruik

De opdrachtgever is voornemens om de bestaande bebouwing te herontwikkeling naar circa 53 woningen (zonder kelders). Op het moment van schrijven is het ontwerp nog niet definitief, en kan ook nog niet gezegd worden tot welke diepte de graafwerkzaamheden zullen gaan reiken. Voor deze werkzaamheden wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Meer concrete gegevens over locatie en verstoringdiepte van de bodemingrepen zijn vooralsnog onbekend. De voorgenomen herinrichting van het perceel (1,5 ha) zal bodemverstorende werkzaamheden met zich meebrengen die de vrijstellingsgrenzen van 0,4 m beneden maaiveld en 2.500 m² waarschijnlijk zullen overschrijden.

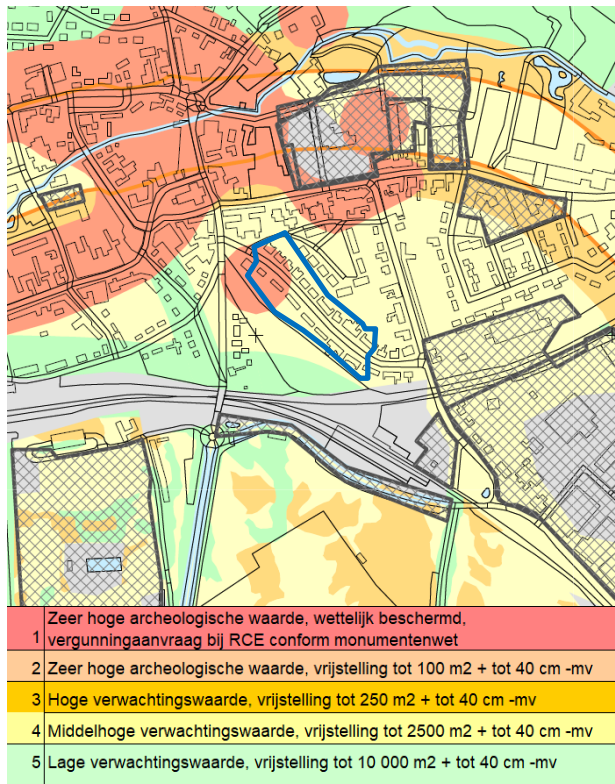
2.1.3 Archeologisch beleid

Het plangebied valt binnen het vigerende bestemmingsplan 'Kernen gemeente Simpelveld' (vastgesteld 26-03-2015; www.ruimtelijkeplannen.nl). Er geldt een dubbelbestemming Waarde –

Archeologie. Er mag gebouwd worden indien de verstoringsdiepte niet meer dan 0,4 m onder maaiveld bedraagt, en indien conform de archeologische verwachtingskaart (Afbeelding 3:

- bij een middelhoge archeologische verwachting de oppervlakte van de ruimtelijke ingreep kleiner is dan 2.500 m²;
- of bij een hoge archeologische verwachtingswaarde de oppervlakte van de ruimtelijke ingreep kleiner is dan 250 m².

Aangezien de voorgenomen werkzaamheden naar alle waarschijnlijkheid de vrijstellingsgrenzen zullen overschrijden, is een archeologisch onderzoek hier noodzakelijk.



Afbeelding 3. De ligging van het plangebied (bij benadering; blauwe lijnen) op een uitsnede van de archeologische beleidsadvieskaart van de Simpelveld. De kaart uitsnede is noord gericht en niet op schaal. Grijs: geen verwachtingswaarde en geen vrijstellingsgrenzen van toepassing (bron: Vanneste en Verhoeven, 2013; https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0965.BPLGM04Kernen-VA01/b_NL.IMRO.0965.BPLGM04Kernen-VA01_rb2.pdf).

2.1.4 Landschappelijke situatie

Geologie

Het plangebied is gelegen in het Zuidelijk lössgebied van Nederland. De vorming van het landschap is in grote mate gestuurd door veranderingen van de zeespiegel (marine afzettingen in periode Boven Krijt), de ligging van de rivierloop van de Oost-Maas (afzettingen en erosie in aan het einde van het Pliocene), tektonische opheffing (verlegging van de Oost-Maas naar het westen), veranderend klimaat (depositie van löss in het Saalien en Weichselien), en het sterk insnijden van beken en rivieren (Laat-Weichselien), waardoor er grote hoogteverschillen in het gebied zijn ontstaan (Vleeshouwer en Damoiseaux, 1990).

Tijdens het Boven Krijt (circa 71 miljoen tot 65 miljoen jaar geleden) lag Zuid-Limburg grotendeels in een ondiepe zee. Hier werd de formatie van Vaals afgezet: een sediment van fijne zanden en siltige kleien met een groenige kleur, wat door het mineraal glauconiet komt. Rondom Simpelveld komen deze bodems relatief dicht aan het oppervlak voor, en zijn op de bodemkaart aangeduid als 'Aha'. Verder is in deze periode veel kalksteen gevormd, wat later op sommige plekken sterk is geërodeerd (Formatie van Gulpen en Maastricht; Vleeshouwer en Damoiseaux, 1990).

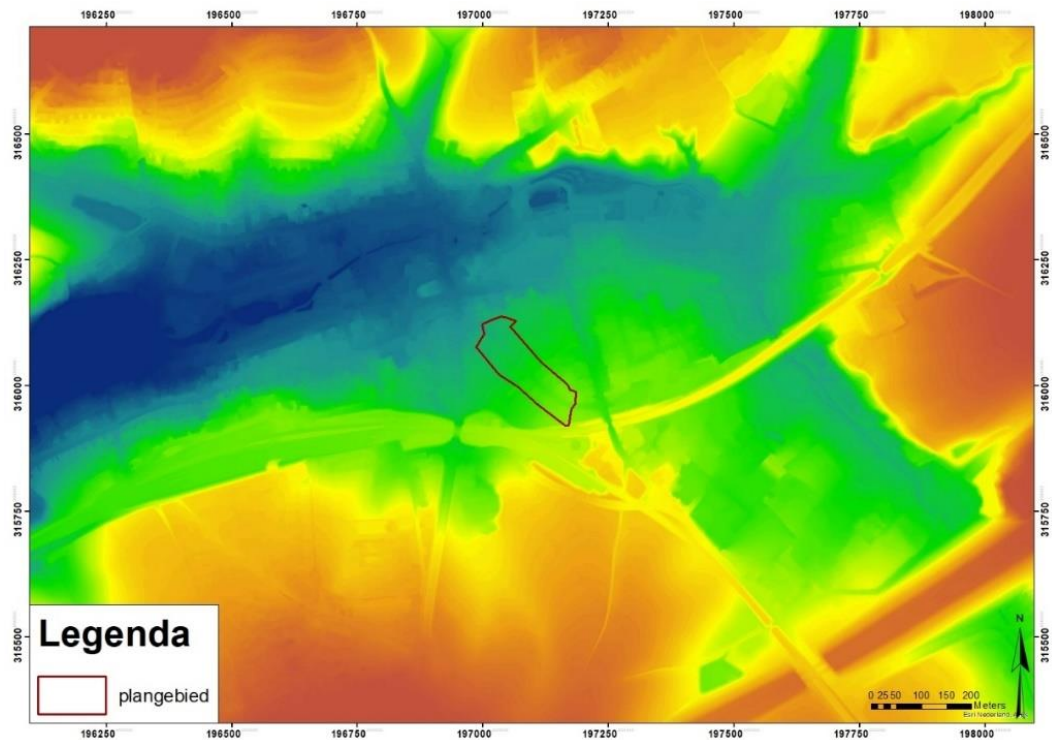
In de volgende periode, het Tertiair (65-10 miljoen jaar geleden) trok de zee zich terug en kwam Zuid-Limburg onder de invloed te liggen van de Oost-Maas, of Oermaas, een rivier die een veel noordoostelijker loop had dan de huidige Maas. De Oost-Maas nam zand en grind mee, en soms klei, die in rivierterrassen werden afgezet. In latere periodes zijn deze rivierterrassen sterk verweerd, maar in Huls, ten noorden van Simpelveld zijn deze sedimenten nog te vinden. Door tektonische opheffing van Zuid-Oost Limburg, beginnend aan het einde van het Pliocene (2,5 miljoen jaar geleden) verlegde de Oost-Maas zich meer naar het Westen. Door afwisselende droge en natte periodes vulde de Maas dalen op of sleet die juist uit, waardoor er veel rivierterrassen ontstonden. Ook andere waterlopen sneden het landschap in (Vleeshouwer en Damoiseaux, 1990).

In het Saalien en Weichselien (300 000 -10 000 jaar geleden) werden er door de wind in droge periodes pakketten löss als een deken over het landschap afgezet. In Zuid-Limburg varieert de lössdikte tussen enkele meters en 20 m. Op randen van hellingen kan het löss verdwenen zijn door wind- of watererosie. De verspoelde löss kan in de langs hellingen en in de dalen gevonden worden (Vleeshouwer en Damoiseaux, 1990).

Geomorfologie en AHN

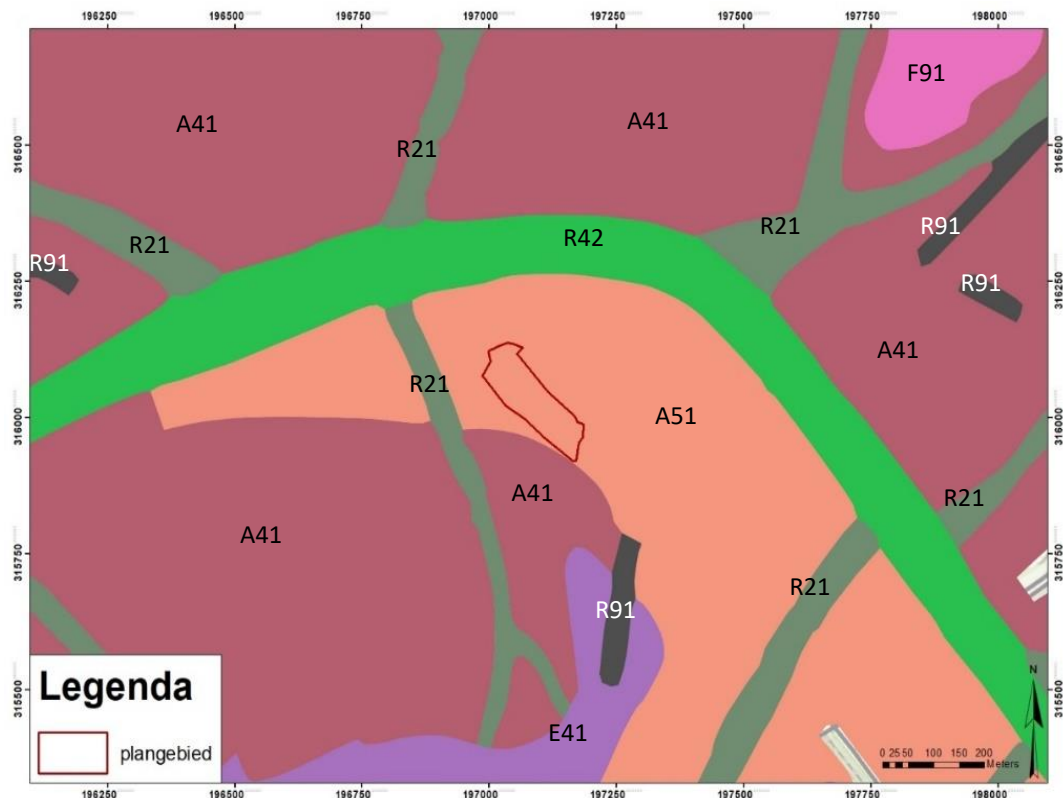
De omgeving van Simpelveld is reliëfrijk omdat droge en watervoerende beekdalen de plateaus hebben ingesneden. Simpelveld ligt voornamelijk in een beekdal waar de Eyserbeek stroomt (permanent watervoerend). Het dal is gelegen op 135 m +NAP, en de hoogste delen ten noorden van Simpelveld zijn gelegen op 210 m +NAP (Afbeelding 4).

De Schilterstraat ligt op de zuidhelling langs het dal, en kent 10 m hoogteverschil (van het noordwesten 140 m +NAP naar het zuidoosten 150 m +NAP).



Afbeelding 4. De locatie van Simpelveld op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Legenda: van blauw (laag) naar rood (hoog; bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer).

Op de geomorfologische kaart (Afbeelding 5) zijn de beekdalen weergegeven door de groene kaarteenheden. De lichtgroene kaarteenheden ligt op de plek van de Eyerbeek (watervoerend; beekdalbodem: R42). De donkergroene kaarteenheden geven de droge beekdalen weer. De oranje (A51) en rode (A41) bodemkaarteenheden geven de hellingen weer tussen de dalen en plateaus. De paarse kaarteenheden geeft een plateau weer. Ook zijn er hollewegen (R91), en is er een kunstmatig opgehoogd gebied (F91).



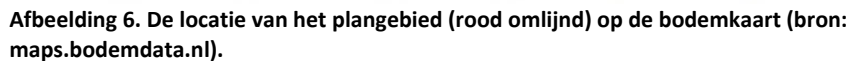
Afbeelding 5. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de geomorfologische kaart (bron: BRO, Wageningen Environmental Research, 2019).

Bodem en grondwater

De bodem ter plaatse van het plangebied is niet gekarteerd. Rondom Simpelveld liggen voornamelijk bergbrikgronden (rode kaarteenheden), ooivaaggronden (lichtrode kaarteenheden) en poldervaaggronden (kaarteenheden 'Lnd6', Afbeelding 6). Deze bodems zijn ontwikkeld in primair of secundaire afgezette löss (siltige leem). Bergbrikgronden zijn 'onthoofde' bodems, doordat door erosie de bovenste laag van de bodem is verdwenen. In de brikgronden heeft kleiverplaatsing plaats kunnen vinden doordat de löss ontkalkt is geraakt. Brikgronden worden gekenmerkt door een klei-inspoelingslaag (die door erosie van de bovengrond aan of nabij het maaiveld ligt), waardoor water slecht kan infiltreren. De ooivaaggronden liggen in dal- of op hellingposities. Door de goede natuurlijke ontwatering zijn ze geschikt voor landbouw. Deze bodems worden gekenmerkt door weinig bodemontwikkeling en slechts een dunne humushoudende bovengrond (De Bakker / Schelling 1989). Poldervaaggronden liggen ook in dal- of hellingposities en worden ook gekenmerkt door weinig bodemontwikkeling, maar zijn natter dan ooivaaggronden.

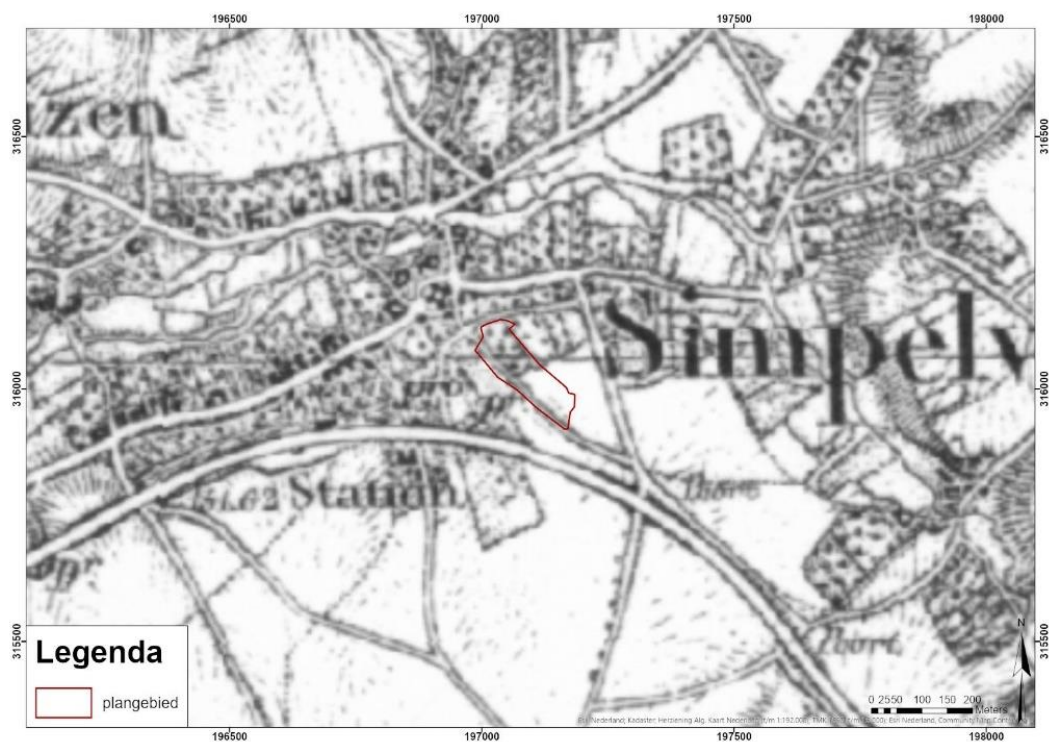
Op sommige plekken langs de hellingen van beekdalen rondom Simpelveld is het kalksteen in de ondergrond geërodeerd. Dit wordt op de bodemkaart weergegeven als 'kalksteenhellinggrond', code 'AHK'; de oranje bodemkaarteenheden. De blauwe bodemkaarteenheden geven rivierafzettingen weer die ouder zijn dan laat-pleistoceen.

Het is aannemelijk dat, gezien de positie van het plangebied op een helling waar erosie kan hebben plaatsgevonden, er ter plaatse van het plangebied bergbrikgronden voorkomen. Maar ook zou het kunnen zijn dat er colluvium van de hogere helling binnen in het plangebied is terechtgekomen. In dat geval zou er een begraven bodem in het plangebied kunnen voorkomen.



Historische situatie

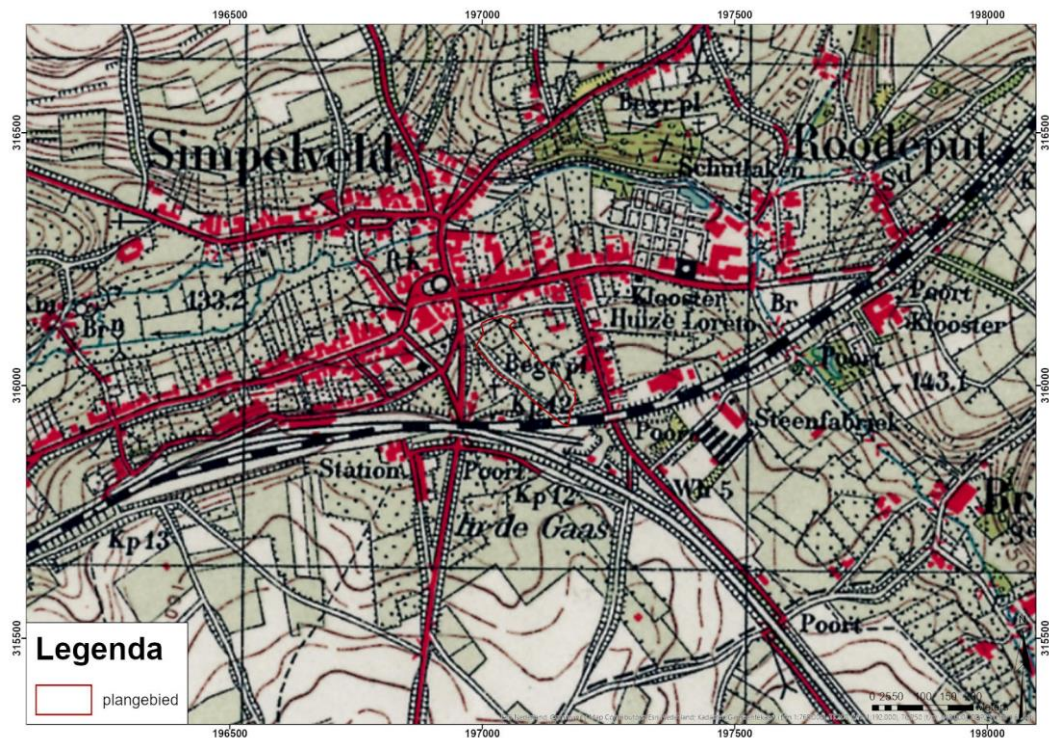
Blad 11 van 28



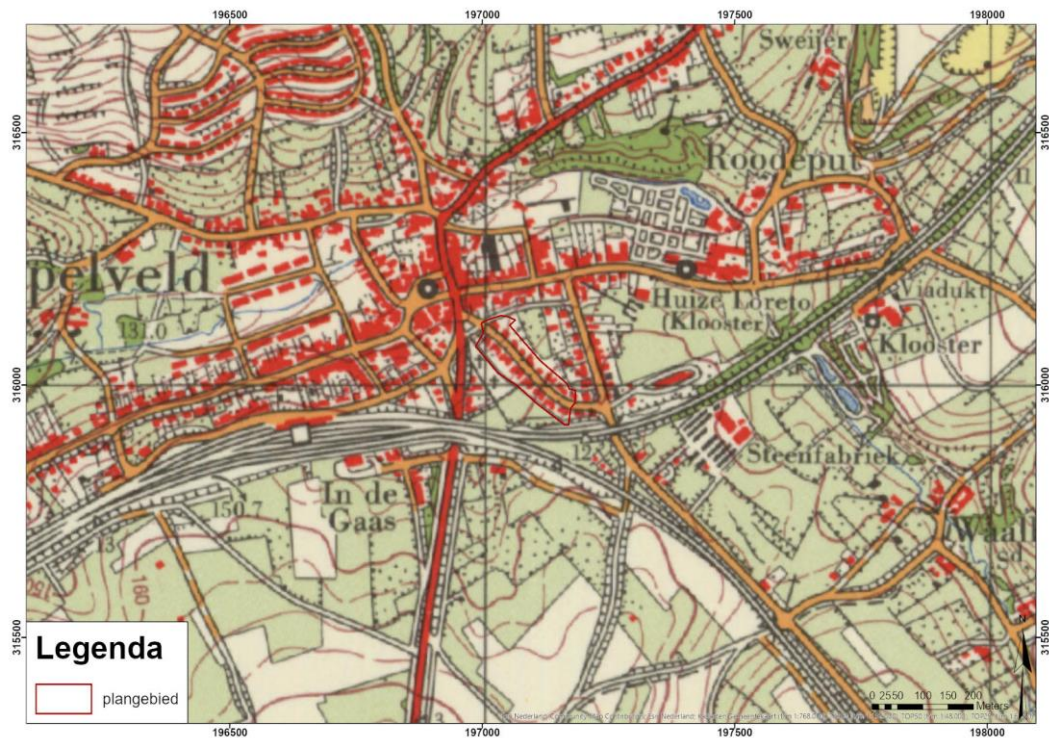
Afbeelding 7. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1850 (bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 8. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1865 (bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 9. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1950 (bron: www.topotijdreis.nl).



Afbeelding 10. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1970 (bron: www.topotijdreis.nl).

Mogelijke verstoringen

Bij de bouw van de bestaande woningen is de bodem in ieder geval geroerd ter plaatse van de funderingen (tot ca. 1,05 m beneden maaiveld) en de kelders (met een oppervlakte van ca. 10,6 tot 11,9 m² en een diepte tot ca. 2 m beneden maaiveld). Ook kunnen in beperkte mate verstoringen worden verwacht door de bestaande infrastructuur en beplanting.

2.2 Bekende waarden

2.2.1 Archeologische waarden

Uit het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed zijn de bekende archeologische waarden in een omtrek van ongeveer 500 m rondom het plangebied opgevraagd. Het betreft archeologische monumenten (AMK-terreinen), archeologische waarnemingen (zoals vondsten) en meldingen van eerdere archeologische onderzoeken (zie kaart 458973–ARCHIS in de kaartenbijlage).

Gegevens uit ARCHIS: AMK-terreinen

Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich vijf AMK-terreinen (terreinen op de Archeologische Monumentenkaart; Tabel 1). AMK-terrein 5530 ligt aan de Remigiusstraat. Het gaat hier om een terrein met de resten van een (villa-)complex uit de Romeinse tijd.

AMK-terrein 16490 betreft een terrein dat het centrum van Simpelveld beslaat. Het gaat om een terrein met de resten van bewoningssporen uit de Romeinse tijd. De oude kern van Simpelveld heeft de structuur van een middeleeuws hof, vandaar dat er een hoge verwachting is om middeleeuwse resten in de bodem aan te treffen.

AMK-terrein 16503 ligt aan de Rodeput. Het gaat om een terrein met bewoningssporen uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd.

Tabel 1. AMK-terreinen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

AMK-nr	Waarde	Complex	Begin	Eind
5530	hoge archeologische waarde	Romeins villa(complex)	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
16490	hoge archeologische waarde	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950
		Romeins villa(complex)	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC	Romeinse tijd: 12 vC - 450 nC
16503	hoge archeologische waarde	Nederzetting, onbepaald	Middeleeuwen laat: 1050 - 1500 nC	Nieuwe tijd: 1500 - 1950

Gegevens uit ARCHIS: archeologische waarnemingen

Binnen het onderzoeksgebied zijn meerdere waarnemingen geregistreerd (Tabel 2). OM-nummer 2164452100, 2199486100 en 2388345100 worden besproken in het volgende hoofdstuk.

OM-nummer 2803964100 betreft niet-archeologische graafwerkzaamheden aan de Schilterstraat waarbij middeleeuws keramiek is gevonden.

OM-nummer 2803972100 betreft niet-archeologische graafwerkzaamheden aan de Dr Ottenstraat waarbij keramiek is gevonden wat duidt op bewoning in de Romeinse tijd.

OM-nummer 3136193100 en 3136217100 betreffen niet-archeologische graafwerkzaamheden (bouw van een woning) aan de Stampstraat, waarbij Romeinse urnenkisten zijn gevonden. Een van deze drie is de rijk versierde "Sarcofaag van Simpelveld". Ook zijn er verschillende voorwerpen gevonden zoals sieraden, flessen en messen.

OM-nummer 3182590100 betreft vondsten aan de Rolduckerweg. Het gaat om vroeg middeleeuwse potten en ijzer, wat geassocieerd wordt met een grafveld.

Tabel 2. Archeologische waarnemingen binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Zaakid	begin	eind	complextype	verwerving
2164452100	Late middeleeuwen A	Late middeleeuwen A	-	archeologisch: boring
2164452100	Late middeleeuwen A	Nieuwe tijd	-	archeologisch: boring
2164452100	Late middeleeuwen B	Late middeleeuwen B	-	archeologisch: boring
2164452100	Paleolithicum	IJzertijd	-	archeologisch: boring
2164452100	Paleolithicum	Nieuwe tijd	-	archeologisch: boring
2199486100	-	-	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	IJzertijd	-	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	IJzertijd	IJzertijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	IJzertijd	Nieuwe tijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Laat Romeinse tijd	Laat Romeinse tijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Late middeleeuwen A	Late middeleeuwen A	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Late middeleeuwen A	Late middeleeuwen B	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Late middeleeuwen B	Late middeleeuwen B	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Romeinse tijd	Romeinse tijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Romeinse tijd	Vroege middeleeuwen A	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Vroeg Romeinse tijd	Laat Romeinse tijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Vroeg Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving

Zaakid	begin	eind	complextyp	verwerving
2199486100	Vroeg Romeinse tijd	Nieuwe tijd	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Vroege middeleeuwen A	Vroege middeleeuwen B	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Vroege middeleeuwen C	Late middeleeuwen A	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Vroege middeleeuwen C	Vroege middeleeuwen C	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2199486100	Vroege middeleeuwen D	Late middeleeuwen A	agrarische productie en voedselvoorziening	archeologisch: opgraving
2388345100	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd	-	archeologisch: proefputten/proefsleuven
2388345100	Paleolithicum	IJzertijd	-	archeologisch: proefputten/proefsleuven
2803964100	Vroege middeleeuwen C	Vroege middeleeuwen D	-	niet-archeologisch: graafwerk
2803972100	Romeinse tijd	Romeinse tijd	bewoning (inclusief verdediging)	niet-archeologisch: graafwerk
3136193100	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	grafveld, crematies	niet-archeologisch: graafwerk
3136193100	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B	grafveld, crematies	niet-archeologisch: graafwerk
3136193100	Romeinse tijd	Romeinse tijd	grafveld, crematies	niet-archeologisch: graafwerk
3136217100	Romeinse tijd	Romeinse tijd	grafveld, crematies	archeologisch: inspectie
3182590100	Vroege middeleeuwen B	Vroege middeleeuwen B	grafveld	indirect: archief

Gegevens uit ARCHIS: eerdere onderzoeken

Er zijn meerdere onderzoeken uitgevoerd in het onderzoeksgebied (Tabel 3). Voor zover deze voor het onderzoek relevant zijn en er informatie over is opgenomen in ARCHIS, worden deze hieronder besproken.

OM-nummer 2093812100 betreft een bureau- en veldonderzoek aan de Vroenkuilerweg in 2005. In het plangebied werden geen relevante archeologische indicatoren aangetroffen.

OM-nummer 2164452100 betreft een inventariserend veldonderzoek langs de Marktstraat en de Kloosterstraat in 2007, in het kader van project Centrumplan Simpelveld. Er zijn indicatoren aangetroffen die mogelijk wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit de late-middeleeuwen, ondanks dat het gebied (lokaal) is verstoord. Zo is in het beekdal (vochtige bodem) op verschillende locaties puin aangetroffen dat is gestort om het gebied begaanbaar te maken, en zijn laatmiddeleeuwse vondsten aangetroffen in verspoelde löss.

OM-nummer 2199486100 betreft een opgraving op een terrein dat wordt begrensd door de Kloosterstraat, Markt en Markstraat in Simpelveld. Het gaat om resten uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen die duiden op de aanwezigheid van landbouw en veeteelt.

OM-nummer 2335662100 betreft een bureauonderzoek en een booronderzoek voor het plangebied Gaasstraat, in 2011. Op basis van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat in het hele plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit het laat-paleolithicum

tot en met de nieuwe tijd. Tijdens het booronderzoek zijn diepe bodemverstoringen aangetroffen. Omdat verwacht wordt dat in de niet-verstoorde delen van het plangebied nog archeologische waarden aanwezig kunnen zijn, is het advies om in deze gebieden een proefsleuvenonderzoek uit te voeren om de gaafheid, omvang, datering en conservering van archeologische resten te onderzoeken.

OM-nummer 2388345100 betreft een proefsleuvenonderzoek bij de Gaasstraat. Er zijn een greppel uit de nieuwe tijd en twee mogelijke (paal)kuilen van voor de ijzertijd gevonden. Verder zijn er geen aanwijzingen die duiden op archeologische vindplaatsen in het plangebied.

OM-nummer 4640371100 betreft een opgraving, variant archeologische begeleiding in het centrum van Simpelveld, in 2019. Er is een bodemopbouw aangetroffen bestaande uit lemige (verspoelde löss) en grindige beekafzettingen, met hierop geroerde leemlagen en een moderne stollaag (beneden het bestaande wegdek). Mogelijk kunnen sommige van de bodemlagen ook in verband gebracht worden met een daluitspoelingswaaier. In het onderzoeksgebied is een kerkhofmuur aangetroffen van baksteen en mergelbrokken, die behoorde tot de voorganger uit de 17e eeuw van de huidige tussen 1921 en 1937 gebouwde Sint-Remigiuserkerk. Dit zijn de eerste bevindingen van het onderzoek.

OM-nummer 4736851100 betreft een proefsleuvenonderzoek aan Kloosterstraat 66, in 2019. Er is geen online rapport beschikbaar.

OM-nummer 4742861100 betreft een archeologische opgraving aan Kloosterstraat 66, in 2019. Er is geen online rapport beschikbaar.

Tabel 3. Eerder uitgevoerde onderzoeken binnen onderzoeksgebied (bron: ARCHIS).

Zaakid	OM-nr (oud)	type onderzoek	uitvoerder
2093812100	13598	archeologisch: boring	BILAN Bureau Interdisciplinaire Landschapsanalyse
2153525100	22191	archeologisch: bureauonderzoek	RAAP Archeologisch Adviesbureau
2161699100	23346	archeologisch: boring	RAAP Archeologisch Adviesbureau
2164452100	23729	archeologisch: boring	Becker en Van de Graaf
2171345100	24735	archeologisch: boring	RAAP Archeologisch Adviesbureau
2199486100	28858	archeologisch: opgraving	Becker en Van de Graaf
2209375100	30227	archeologisch: boring	Synthegra BV
2267469100	38320	archeologisch: boring	Archeopro
2335662100	47623	archeologisch: bureauonderzoek	ADC ArcheoProjecten
2388345100	54481	archeologisch: proefputten/proefsleuven	Archeologisch Onderzoek Leiden BV
4640371100	-	archeologisch: begeleiding	Econsultancy BV
4736851100	-	archeologisch: proefputten/proefsleuven	Archeopro
4742861100	-	archeologisch: opgraving	ADC ArcheoProjecten

2.2.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Er zijn geen geregistreerde ondergrondse bouwhistorische waarden binnen het plangebied.

2.3 Archeologische verwachting

2.3.1 Bestaande verwachtingskaarten

Provinciale verwachtingskaart

Er is geen verwachting bekend voor het plangebied.

Gemeentelijke verwachtingskaart

Zie Hoofdstuk 2.1.3.

2.3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting

Datering

Gezien de ligging van het plangebied op een lösswand en helling waar waarschijnlijk bergbrikgronden voorkomen, kan verwacht worden dat uit de periode tot de Romeinse tijd enkel de diepere grondsporen bewaard gebleven zijn. De ondiepere grondsporen zullen reeds geërodeerd zijn.

Resten uit de Romeinse tijd en middeleeuwen kunnen wel verwacht worden. Daarnaast kunnen er recente bewoningsresten uit de periode 1945-1960 verwacht worden (bron: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>).

Maar het zou ook kunnen zijn dat er colluvium van de hogere helling, binnen in het plangebied is terechtgekomen. In dat geval zou er een begraven bodem (brikgrond) in het plangebied kunnen voorkomen, met archeologische resten uit de periode paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Complextype

Uit het paleolithicum tot en met het mesolithicum kunnen resten verwacht worden die samenhangen met de mobiele leefwijze van de mens, zoals kleine kampementen die slechts tijdelijk en/of periodiek bewoond werden. Dergelijke vindplaatsen zijn te herkennen aan vuursteenconcentraties en haardkuilen.

Vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen kunnen resten van grotere huizen/nederzettingen worden verwacht, net als schuren, spiekers en opstallen. Verder kunnen sporen van agrarische activiteit worden aangetroffen zoals perceleringsgreppels. Daarnaast kunnen ook menselijke begravingen/crematies worden aangetroffen, afhankelijk van de datering variërend van vlakgraven tot crematiegraven.

Omvang

De omvang kan variëren van puntvondsten tot nederzettingen van enkele honderden vierkante meters.

Diepteligging

Archeologische resten worden verwacht direct onder de (waarschijnlijk aanwezige) verstoorde toplaag.

Locatie

Archeologische resten kunnen in het hele plangebied voorkomen.

Uiterlijke kenmerken

Paleolithicum tot laat-neolithicum: vuursteenspreiding, indicaties van de bewerking van vuursteen, halffabricaten, productieafval, productiegereedschap. Indicaties voor kortdurende nederzettingen/kampen: haardkuilen, verbrand vuursteen. Indicaties voor jacht/voedselverzameling en –bereiding: werktuigen, spitsen, bijlen, schrabbers, stekers, etc.

Laat-neolithicum tot en met vroege middeleeuwen: resten en structuren die wijzen op een sedentair, agrarisch bestaan. Nederzettingen: paalgaten (huizen, spiekers, opstallen, schuren), greppels, waterputten en afvalkuilen.

Middeleeuwen: nederzettingen- en ontginningssporen en resten van agrarische landinrichting.

Mogelijke verstoringen

Bij de bouw van de bestaande woningen is de bodem in ieder geval geroerd ter plaatse van de funderingen (tot ca. 1,05 m beneden maaiveld) en de kelders (met een oppervlakte van ca. 10,6 tot 11,9 m² en een diepte tot ca. 2 m beneden maaiveld). Ook kunnen in beperkte mate verstoringen worden verwacht door de bestaande infrastructuur en beplanting.

2.4 Conclusies en advies voor vervolgonderzoek op basis van het bureauonderzoek

Het plangebied ligt in een zone van een lösswand en helling, waar waarschijnlijk bergbrikgronden voorkomen. Deze landschappelijke situering maakt dat verwacht moet worden dat voor de perioden voorafgaand aan de Romeinse tijd enkel de diepere grondsporen bewaard zijn gebleven (vanwege erosie van de bovengrond). Maar het zou ook kunnen zijn dat er colluvium van de hogere helling binnen in het plangebied is terechtgekomen. In dat geval zou er een begraven bodem in het plangebied kunnen voorkomen, met archeologische resten uit de periode paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Op de historische kaarten is te zien dat het plangebied tussen 1850 en 1900 onbebouwd is geweest. Op de historische kaarten van 1853 en 1950 is te zien dat er in die periode een spoorlijn in het zuiden van het plangebied heeft gelegen. Tussen 1945 en 1960 is het plangebied bebouwd geraakt (bron: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>).

De aanwezigheid van archeologische resten is sterk afhankelijk van het feit of de bodem in het plangebied verstoord is geraakt door bebouwing of andere grondwerkzaamheden. Dit kan niet worden bepaald door een bureauonderzoek alleen. Wij adviseren dan ook om in het plangebied een verkennend booronderzoek uit te voeren om de mate van intactheid van de bodemopbouw en eventueel aanwezige archeologische lagen te bepalen. Op die manier kan een gefundeerd advies worden gegeven over de impact van de herinrichting van het plangebied en de noodzakelijke archeologische onderzoeken die daarvoor moeten worden uitgevoerd.

3 Veldonderzoek

3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld. Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen binnen het plangebied? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van het bureauonderzoek?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

Voorafgaand aan het uitvoeren van het veldwerk is een Plan van Aanpak opgesteld, dat ter info aan de bevoegde overheid is voorgelegd. Voorgenoemde onderzoeksvragen zijn daar ook in opgenomen.

3.2 Onderzoeksopzet en werkwijze

Datum uitvoering	10 september 2020
Veldteam	Gerjan Sophie (senior KNA-prospector); veldteam Fransen Milieutechniek (milieukundig bodemonderzoek)
Weersomstandigheden	Zonnig ca. 22°C (aangezien het een droge periode was, was de bodem hard en uitgedroogd).
Boortype	Edelmanboor Ø 7cm
Methode conform Leidraad SIKB ¹	n.v.t., het betreft een verkennend booronderzoek
Motivatie boormethode	Een verkennend booronderzoek is er niet primair op gericht om archeologische resten aan te treffen (hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en –intensiteit te gering), maar is wel uitermate geschikt om: 1) de aard van bodemopbouw en 2) de mate van intactheid van de oorspronkelijke bodemopbouw inclusief de archeologische sporendragende niveaus te bepalen.

¹ Tol e.a. 2012

	Op die manier kan bepaald worden of de bodemopbouw overeenkomt met de verwachtingen en kunnen eventuele kansrijke zones geselecteerd worden voor vervolgonderzoek.
Aantal boringen	12; het booronderzoek is uitgevoerd in combinatie met een milieukundig bodemonderzoek en ook een verkennend asbestonderzoek. Gevolg daarvan is dat de bovenste halve meter op sommige plaatsen werd gezien in de voor asbest onderzoek verplichte proefgaten. De archeoloog van Antea Group heeft ook deze gegevens betrokken bij zijn advies. De proefgaten hadden als afmeting 0,3 bij 0,3 m, en 0,5 m diep. De nummering van de archeologische boringen is gelijk aan die van het milieukundig bodemonderzoek en het verkennend asbestonderzoek. Aangezien het milieukundig bodemonderzoek en het verkennend asbestonderzoek meer meetpunten hadden dan het archeologisch onderzoek, lijkt het alsof er boringen bij het archeologisch onderzoek ontbreken, maar dat is dus niet zo.
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	n.v.t. (verkennd booronderzoek)
Wijze inmeten boringen	Topcon (fixed GPS)
Overige toegepaste methoden	n.v.t.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104 / ASB
Verzamelwijze archeologische indicatoren	Verbrokkelen van de opgeboorde grond, waarneming op het oog.
Bemonstering	n.v.t.
Vondstzichtbaarheid aan oppervlak	Nihil: tuintjes, e.d.
Omschrijving oppervlaktekartering	Niet uitgevoerd.
Afwijkingen t.o.v. PvA	Nee
Doelen en wensen opdrachtgever	Opdrachtgever wenst in een zo vroeg mogelijk stadium een beeld te hebben van de risico's voor de voorgenomen ontwikkeling.
Randvoorwaarden	Er zijn geen randvoorwaarden gesteld.

3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 4 en de situatiekaart in de kaartenbijlage.



Afbeelding 11. Blik op de Schilterstraat tijdens het onderzoek (foto's: Antea Group).



Afbeelding 12. Links de locatie van boring 22, nabij nr. 54 en rechts de boring in de voortuin van nr. 37 (foto's: Antea Group).

3.3.1 Bodemopbouw

De bodemprofielen aan de Schilterstraat bestaan allemaal uit zwak zandige leem (löss). In twee boringen (boring 2 en 13) is aan de onderzijde grind aangetroffen, in de overige boringen is dat niet het geval. Het betreft boring 13 op een diepte van 1,70 m -mv bij boring 2 is dit op 4,50 m -mv. Deze boringen liggen op bijna de laagste positie in het plangebied.

Op een aantal plaatsen is sprake van grind, tegels of klinkers met een dunne laag bouwzand. In deze gevallen en de boringen die in tuintjes zijn uitgevoerd is vervolgens sprake van een pakket

zwak humeus, zwak zandige, zwak tot matig grindige leem. Dit pakket varieert van dikte van 0,4 tot 1,4 m -mv en is geroerd (in de profielbeschrijvingen aangeduid als 'omgewerkte grond' en als 'colluvium'). Daaronder ligt een pakket egaal bruinbeige zwak zandige leem tot einde boring (uitgezonderd de twee hiervoor genoemde boringen die op grind eindigen). Het bleek dat er geen bergbrikgronden aanwezig waren omdat er nergens een Bt-horizont was waargenomen. Op een paar plaatsen was er in de C-horizont sprake van een afwisseling met lichtere bandjes, een mogelijke indicatie van colluvium (boorpunt 18 en 24). Er waren geen begraven bodems met humushoudende horizonten (oude akkerlaag of vegetatieniveau) gevonden.

Er is geen reden om op basis van de aangetroffen bodemopbouw een vindplaats binnen het plangebied te verwachten. Het plangebied kent op de gemeentelijke beleidskaart een middelhoge verwachting, uitgezonderd de noordwestelijke hoek van het gebied. Dit deel kent een hoge verwachting, die is gebaseerd op het aantreffen van één scherf middeleeuws aardewerk bij niet-archeologisch graafwerk in 1951 die in Archis 3 is opgenomen. Terugkijkend naar de melding in Archis kan niet worden vastgesteld of de genoemde scherf destijds in een ongeroerde laag is aangetroffen of in een geroerde bouwvoor. Daarmee is niet met zekerheid vast te stellen of de hoge verwachting voor de noordwestelijke hoek van het plangebied terecht is.

3.3.2 Archeologie

Er zijn tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Tot en met welke diepte de eventueel oorspronkelijk aanwezige bergbrikgronden zijn afgetopt, is moeilijk te zeggen op basis van het booronderzoek, omdat onder de geroerde bovengrond overal een egaal pakket van zwak zandige leem aanwezig was (al dan niet eindigend op grind). Daarom valt de aanwezigheid van diepere grondsporen niet uit te sluiten, maar de kans wordt op basis van de gegevens van het bureauonderzoek en booronderzoek zeer klein geacht. Het gaat hier echter wel om een verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Het doel van de verkennende fase van het veldonderzoek is het in kaart brengen van de bodemopbouw en het aantonen van eventuele bodemverstoringen. De afwezigheid van archeologische indicatoren kan dan ook niet worden beschouwd als indicatie voor de afwezigheid van een archeologische vindplaats.

4 Conclusies en advies

4.1 Conclusies

In paragraaf 3.1 is een aantal onderzoeksvragen gesteld. Hier wordt, voor zover mogelijk en relevant, kort op de beantwoording ingegaan.

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*

Rondom de huidige woningen is er sprake van een geroerde toplaag, waaronder een min of meer egaal zwak zandig leempakket. In een bergbrikgrond zou een Bt-horizont aanwezig zijn, vrij dicht onder het oppervlak. In dit plangebied is die niet waargenomen. Waarschijnlijk is sprake van een afgetopte of 'onthoofde' bodem. De bodem ter plaatse van de woningen is waarschijnlijk ook gedeeltelijk verstoord bij de aanleg van de woningen, met name ter plaatse van de kelders die ongeveer een kwart van het vloeroppervlak van de woningen beslaan.

- *Zijn er archeologische indicatoren aangetroffen binnen het plangebied? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?*

Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*

Op basis van de resultaten van het uitgevoerde booronderzoek wordt de kans op het aantreffen van een potentieel behoudenswaardige archeologische vindplaats als klein ingeschat en vind er dus geen verstoring van vindplaatsen plaats.

- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Zie vorige vraag.

- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van het bureauonderzoek?*

In het bureauonderzoek gold er in het geval van de aanwezigheid van bergbrikgronden een verwachting op diepere sporen van voor de Romeinse tijd, en resten uit de Romeinse tijd en middeleeuwen. In het geval van de aanwezigheid van colluvium binnen het plangebied, zou er een begraven bodem in het plangebied kunnen voorkomen, met archeologische resten uit de periode paleolithicum tot en met de nieuwe tijd.

Er werden geen bergbrikgronden aangetroffen. Wel werd er op een aantal locaties colluvium aangetroffen, maar er werden geen begraven bodems met humushoudende horizonten (oude akkerlaag of vegetatieniveau) gevonden. Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt de kans daarop als laag ingeschat.

- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*

Zie paragraaf 4.2.

4.2 (Selectie)advies

In alle archeologische boringen in het plangebied is een geroerde bovenlaag aangetroffen op een egaal pakket leem. Het bleek dat er geen bergbrikgronden aanwezig waren omdat er nergens een klei-inspoelingslaag (Bt-horizont) was waargenomen. Tot en met welke diepte de eventueel

oorspronkelijk aanwezige bergbrikgronden zijn afgetopt, is moeilijk te zeggen op basis van het booronderzoek, omdat onder de geroerde bovengrond overal een egaal pakket van zwak zandige leem aanwezig was (al dan niet eindigend op grind). Daarom valt de aanwezigheid van diepere grondsporen niet uit te sluiten, maar de kans wordt op basis van de gegevens van het bureauonderzoek en booronderzoek zeer klein geacht.

Op basis van de resultaten van het booronderzoek wordt de kans op het aantreffen van archeologische vindplaatsen gering geacht. Het advies luidt dan ook om de verwachting voor het plangebied bij te stellen naar laag en de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken zonder nader archeologisch onderzoek uit te voeren.

De gemeente Sijpeveld onderschrijft dit advies. De dubbelbestemming waarde-archeologie komt binnen het plangebied te vervallen.

Voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden losse sporen en/of vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Daarnaast dient de melding ook te worden gemaakt bij de gemeente en bij de regio-archeoloog.

Antea Group
Oosterhout, november 2021

Literatuur en geraadpleegde bronnen

Barends *et al.*, 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 2004 (4^e druk): *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

De Kramer, J., 2012: *Archeologische begeleiding, onderzoek met proefsleuven en opgraving*. Centrumplan, Simpelveld Gemeente Simpelveld. B&G rapport 1267. IDDS Archeologie bv (voormalig Becker & Van de Graaf bv).

Gemeente Simpelveld. 2018: Erfgoed is identiteit. Beleidsnota archeologie gemeente Simpelveld.

Looveren, V. van en G. Sophie, 2020, *Plan van Aanpak Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen Schilterstraat Simpelveld*. Antea Group

Tol, A., P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*. SIKB.

Vanneste, H., Verhoeven, M. 2013. Geactualiseerde archeologische verwachtings- en beleidskaart gemeente Simpelveld. RAAP.

Vleeshouwer, J.J., Damoiseaux, J.H., 1990: *Bodemkaart van Nederland: schaal 1:50 000. Toelichting bij kaartblad 61 Maastricht en 62 West en Oost Heerlen*. Wageningen: Staring Centrum

Kaarten

- Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, STIBOKA/Alterra, Wageningen
- Grote Historische Atlas (1830-1855), Wolters Noordhoff, Groningen
- Geomorfologische kaart 1:50.000, Alterra, Wageningen
- Kadastrale kaarten 1811-1832 (<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>)
- RAAP, 2013: Archeologische verwachtings- en beleidskaart Simpelveld 19-12-2013.
- Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

Internet

- ahn.maps.arcgis.com
- beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.aardeopdekaart.nl
- www.archis.cultureelerfgoed.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.pdok.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl

Lijst met afbeeldingen

Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met de ligging van het plangebied.	1
Afbeelding 2. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op een recente luchtfoto.....	6
Afbeelding 3. De ligging van het plangebied (bij benadering; blauwe lijnen) op een uitsnede van de archeologische beleidsadvieskaart van de Sijpeveld. De kaart uitsnede is noord gericht en niet op schaal. Grijs: geen verwachtingswaarde en geen vrijstellingsgrenzen van toepassing (bron: Vanneste en Verhoeven, 2013; https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0965.BPLGM04Kernen-VA01/b_NL.IMRO.0965.BPLGM04Kernen-VA01_rb2.pdf).	7
Afbeelding 4. De locatie van Sijpeveld op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Legenda: van blauw (laag) naar rood (hoog; bron: ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer).	9
Afbeelding 5. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de geomorfologische kaart (bron: BRO, Wageningen Environmental Research, 2019).	10
Afbeelding 6. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de bodemkaart (bron: maps.bodemdata.nl).	11
Afbeelding 7. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1850 (bron: www.topotijdreis.nl).	12
Afbeelding 8. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1865 (bron: www.topotijdreis.nl).	12
Afbeelding 9. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1950 (bron: www.topotijdreis.nl).	13
Afbeelding 10. De locatie van het plangebied (rood omlijnd) op de historische kaart uit 1970 (bron: www.topotijdreis.nl).	13
Afbeelding 12. Blik op de Schilterstraat tijdens het onderzoek (foto's: Antea Group).	22
Afbeelding 13. Links de locatie van boring 22, nabij nr. 54 en rechts de boring in de voortuin van nr. 37 (foto's: Antea Group).	22

Bijlagen

1	Archeologische perioden
2	AMZ-cyclus
3	Bouwtekeningen
4	Boorbeschrijvingen

Kaartbijlagen

458973-ARCHIS	Gegevens uit ARCHIS
458973-S1	Situatiekaart met ligging boorpunten

Bijlage 1: Archeologische perioden

Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10^e eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

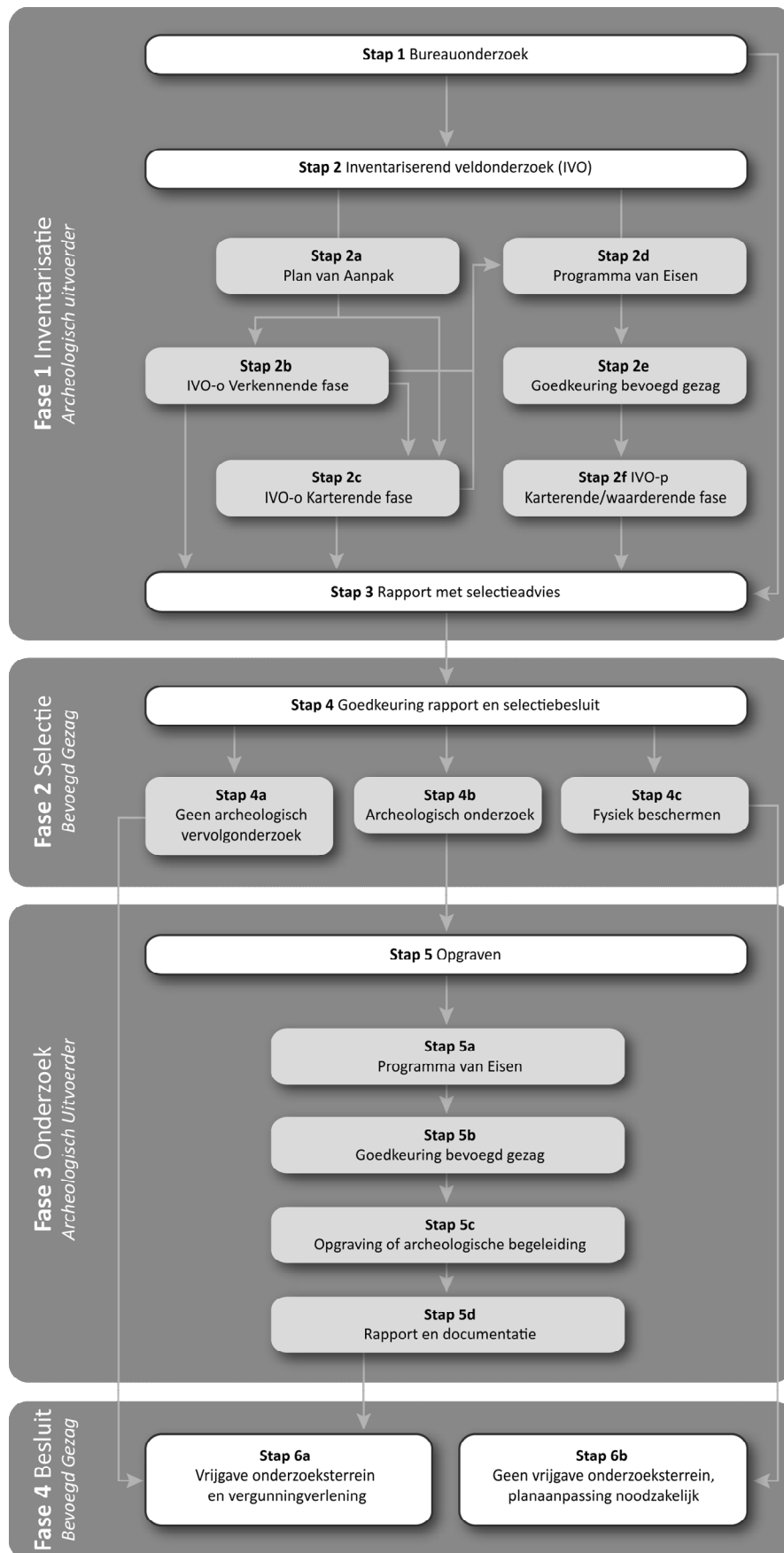
De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

Archeologische periode-indeling conform ABR

	Periode	Subperiode	Begin	eind	Afkorting
Na Chr.	Recent		1945	heden	
	Nieuwe Tijd	Late Nieuwe tijd	1850	1945	NTC
		Midden Nieuwe tijd	1650	1850	NTB
		Vroege Nieuwe tijd	1500	1650	NTA
	Middeleeuwen	Late Middeleeuwen B	1250	1500	LMB
		Late Middeleeuwen A	1050	1250	LMA
	Ottoonse tijd	Vroege Middeleeuwen D	900	1050	VMD
	Karolingische tijd	Vroege Middeleeuwen C	725	900	VMC
	Merovingische tijd	Vroege Middeleeuwen B	525	725	VMB
	volksverhuizingstijd	Vroege Middeleeuwen A	450	525	VMA
	Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350	450	LROMB
		Laat-Romeinse tijd A	270	350	LROMA
		Midden-Romeinse tijd B	150	270	MROMB
		Midden-Romeinse tijd A	70	150	MROMA
		Vroeg-Romeinse tijd B	25	70	VROMB
		Vroeg-Romeinse tijd A	-12	25	VROMA
Voor Chr.	IJzertijd	Late IJzertijd	250	12	LIJZ
		Midden IJzertijd	500	250	MIJZ
		Vroege IJzertijd	800	500	VIJZ
	Bronstijd	Late Bronstijd	1100	800	LBR
		Midden Bronstijd B	1500	1100	MBRB
		Midden Bronstijd A	1800	1500	MBRA
		Vroege Bronstijd	2000	1800	VBR
	Neolithicum	Laat Neolithicum B	2450	2000	LNEOB
		Laat Neolithicum A	2850	2450	LNEOA
		Midden Neolithicum B	3400	2850	MNEOB
		Midden Neolithicum A	4200	3400	MNEOA
		Vroeg Neolithicum B	4900	4200	VNEOB
		Vroeg Neolithicum A	5300	4900	VNEOA
	Mesolithicum	Laat Mesolithicum	6450	5300	LMESO
		Midden Mesolithicum	7100	6450	MMESO
		Vroeg Mesolithicum	8800	7100	VMESO
	Paleolithicum	Laat Paleolithicum B	18.000	8800	LPALBOB
		Laat Paleolithicum A	35.000	18.000	LPALBOA
		Midden Paleolithicum	300.000	35.000	MPALBO
		Vroeg Paleolithicum		300.000	VPALBO

Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

Archeologische begeleiding (STAP 5c)

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

Archeologische indicatoren

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

Archis

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

Bureauonderzoek (STAP 1)

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

Fysiek beschermen (STAP 4c)

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

Geofysisch onderzoek

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)

Bij een Inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

Opgraving (STAP 5c)

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

Quickscan

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

Selectieadvies (STAP 3)

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

Selectiebesluit (STAP 4)

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

Veldkartering

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.

Bijlage 3: Bouwtekeningen

RECHTER. ZIJGEVELS.
LINKER ZIJGEVEL IDEM.

Bijlage bij schr. no. 565 d.d. 27-5-30
van 1

JNH⁸ ~~00~~ str. no. M'strich

CLASSIFICATIE = $6,00 \times 6,95 \times 6,19 = 258,12 \text{ M}^3$

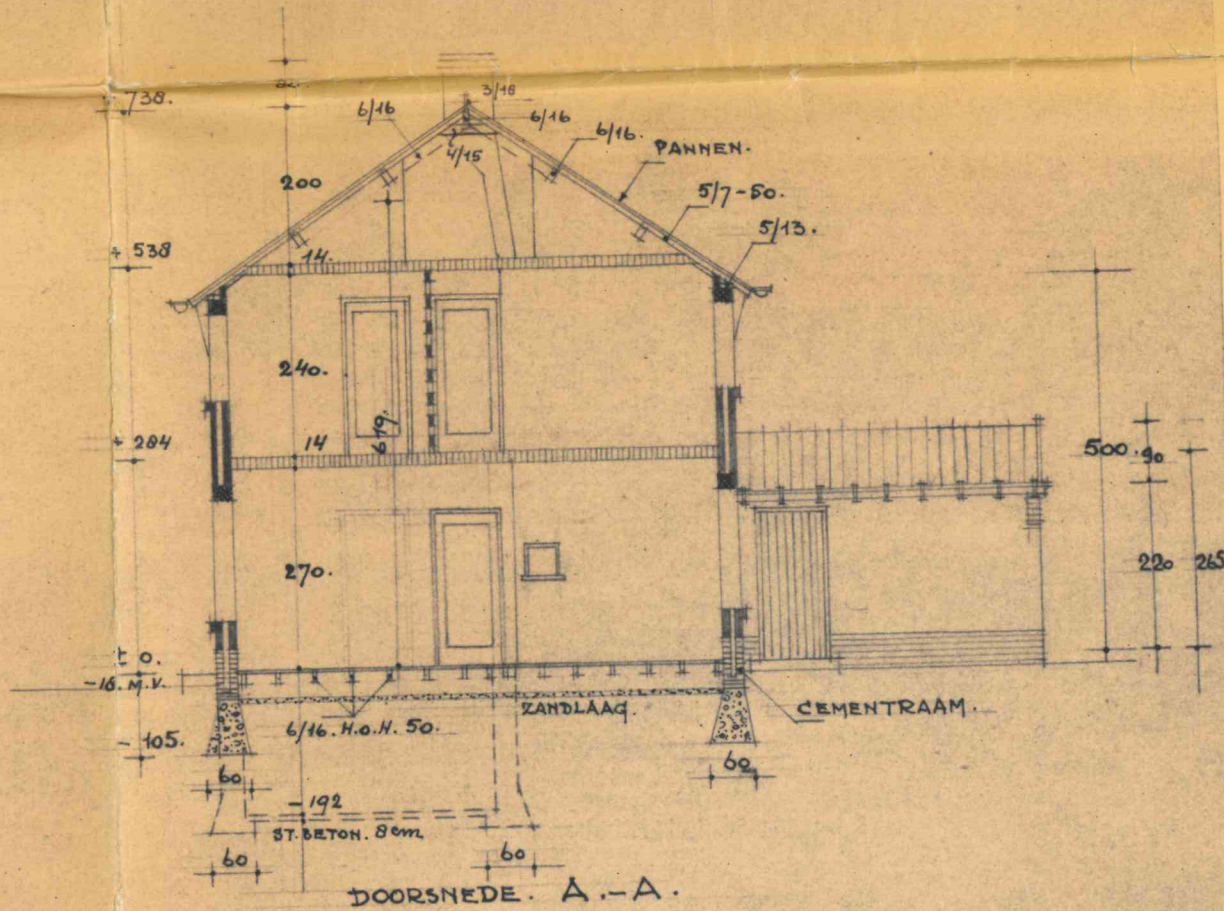
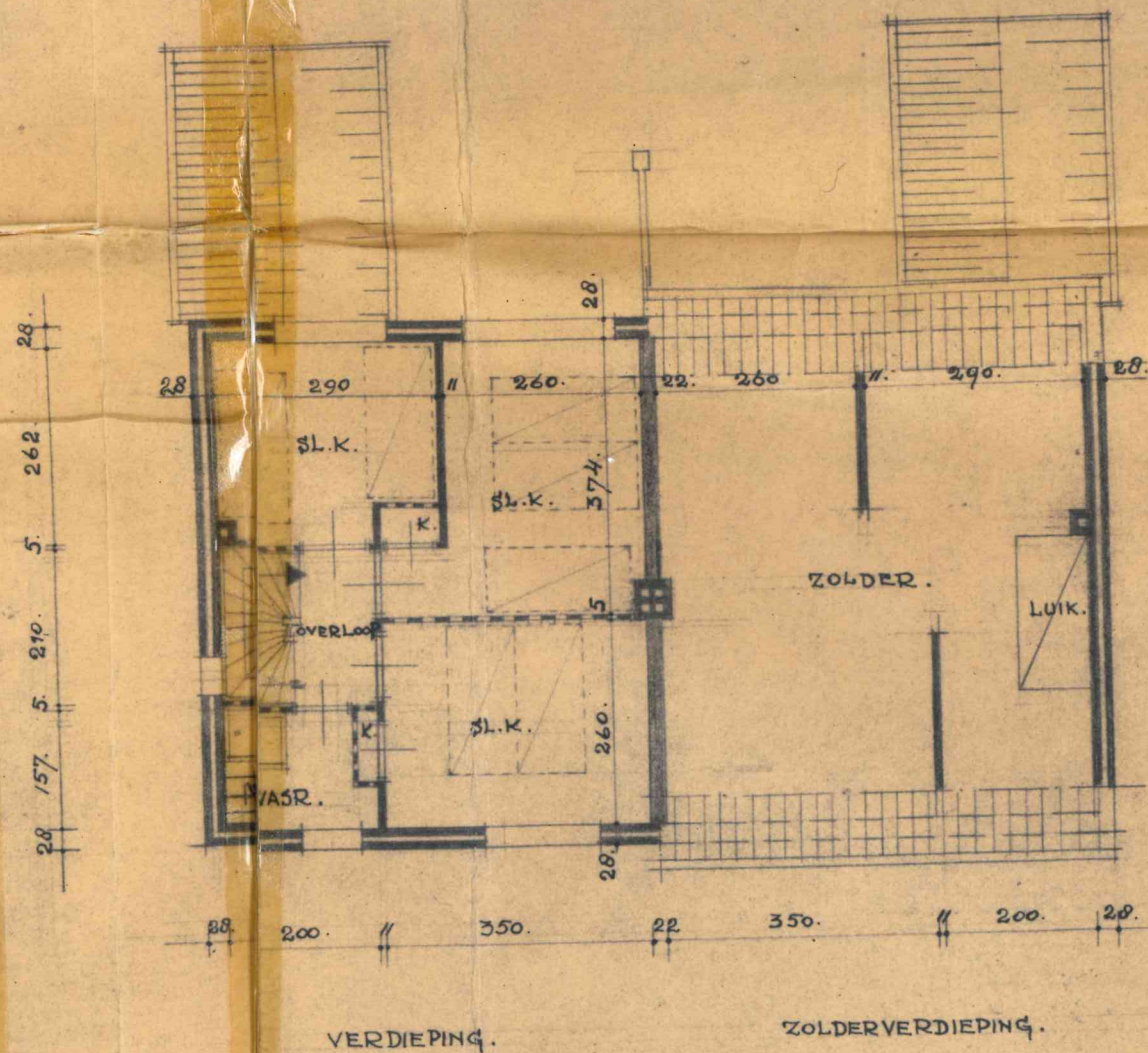
W.C. = $1,14 \times 0,96 \times 2,20 = \underline{2,41}$

$$\text{KELDER} = \frac{2}{3} \times 1,98 \times 3,50 \times 1,80 = 8,32$$

SCHUUR = $2/3 \times 2,32 \times 4,11 \times 2,65 = 14,44$ //

$$W.C = 1,14 \times 0,96 \times 2,20 =$$

CONTROLE BOUWKOSTEN

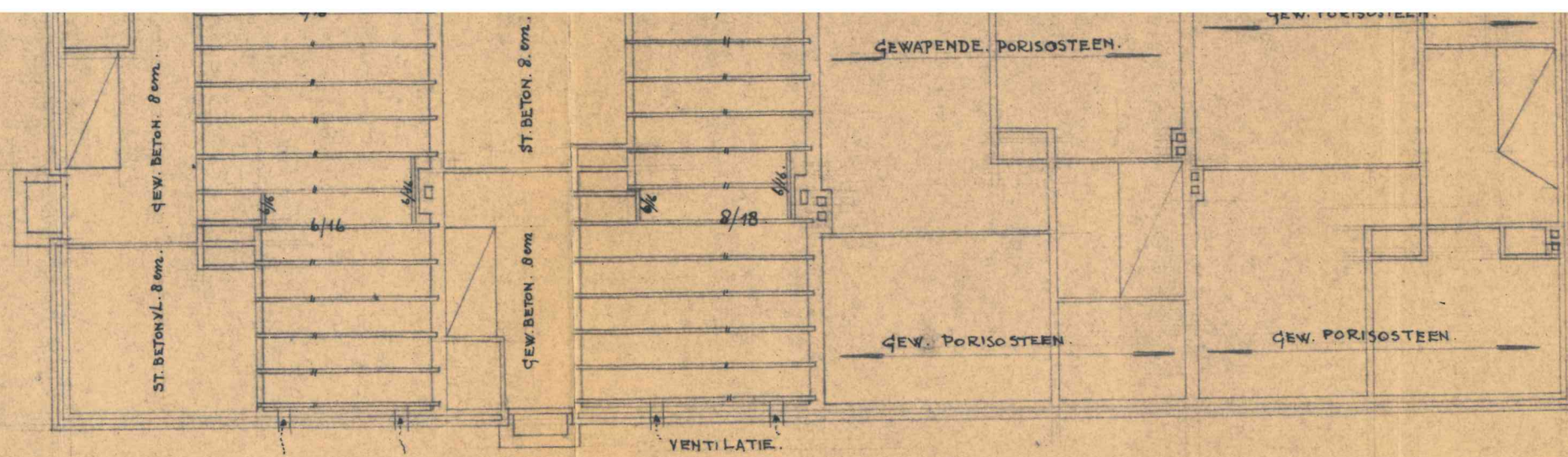
$$283,29 \text{ M}^3$$


HEERLEN - KERKRADE. MEI. 1950.
DE ARCHITECTEN,
J. H. V. D. BONGARD EN J. J. FANCHAMPS.

Complex: 5.
Schilfschw. N. 8+ 9-11-14-16-

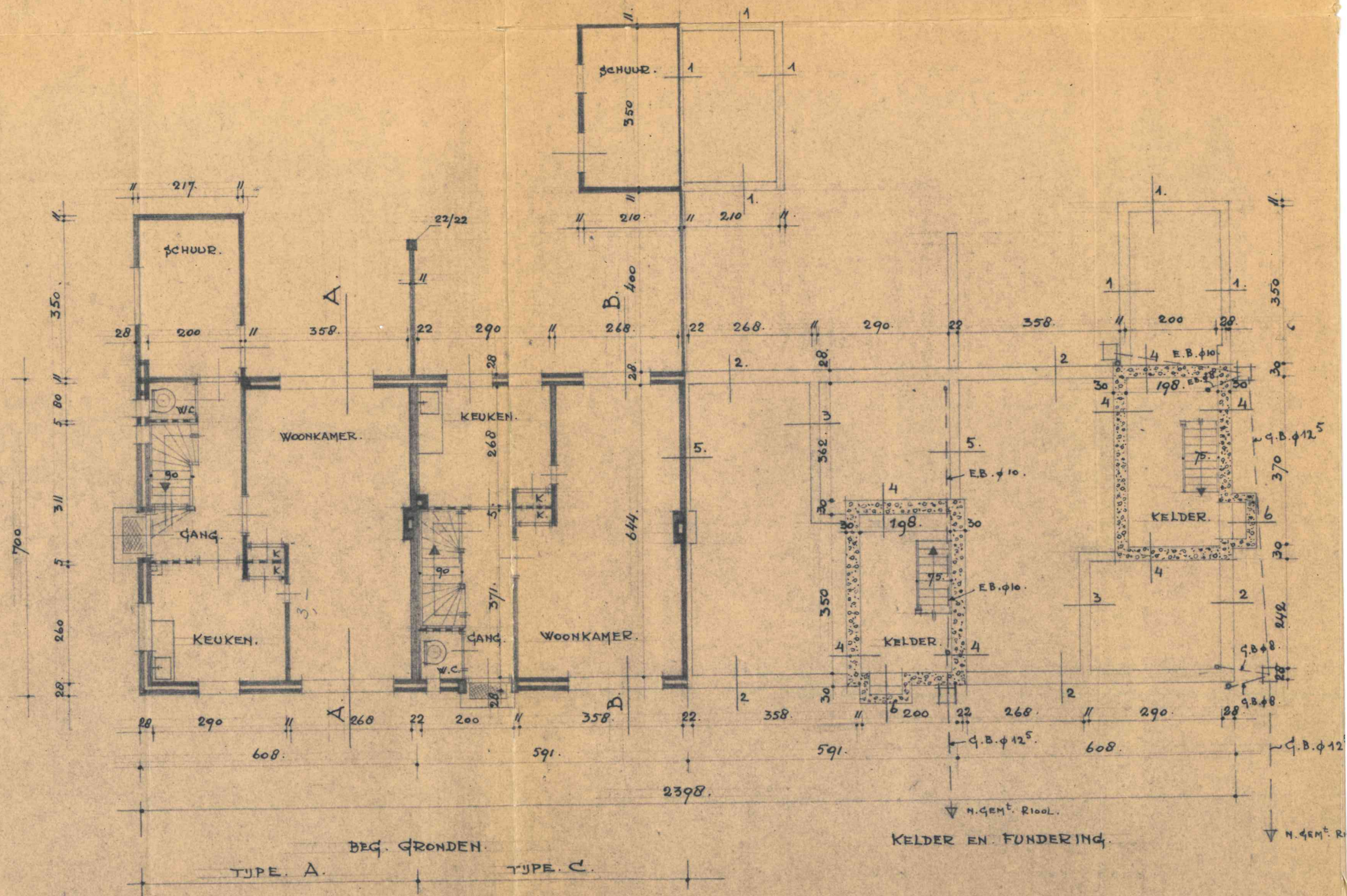
22-30

Doordt Hooft Nieuw 13+15.
Van der Hooft.



EERSTE BALKLAAG.
EN RIOLERING.

TWEDE BALKLAAG.



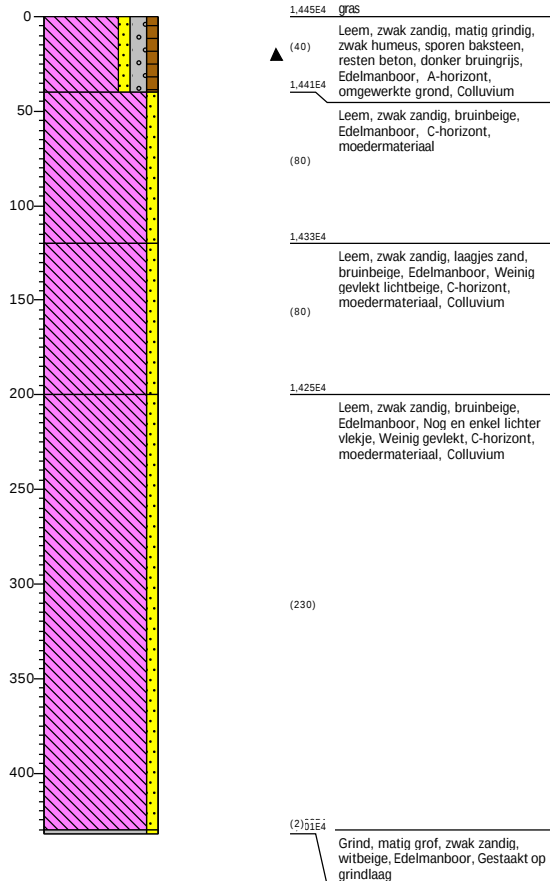
Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

Projectnr. 458973.100ARCHEO

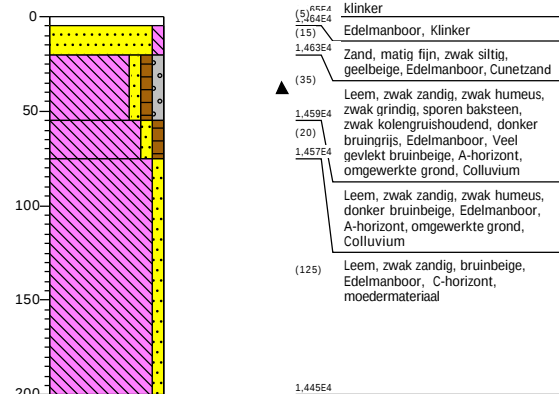
De nummering van de archeologische boringen is gelijk aan die van het milieukundig bodemonderzoek en het verkennend asbestonderzoek. Aangezien het milieukundig bodemonderzoek en het verkennend asbestonderzoek meer meetpunten hadden dan het archeologisch onderzoek, lijkt het alsof er boringen bij het archeologisch onderzoek ontbreken, maar dat is niet zo.

Boring: 02

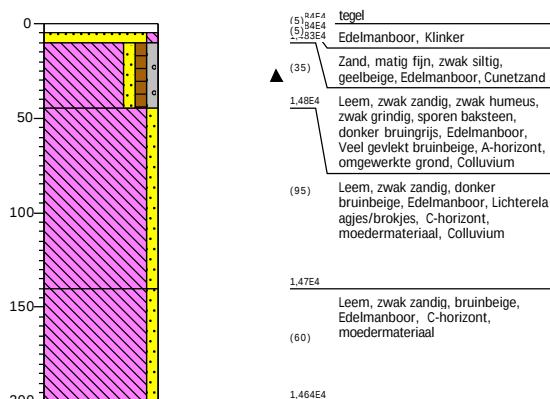
Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197046,08
 Y-coördinaat: 316133,60
 Maaiveldhoogte: NAP 144,458 m

**Boring: 06**

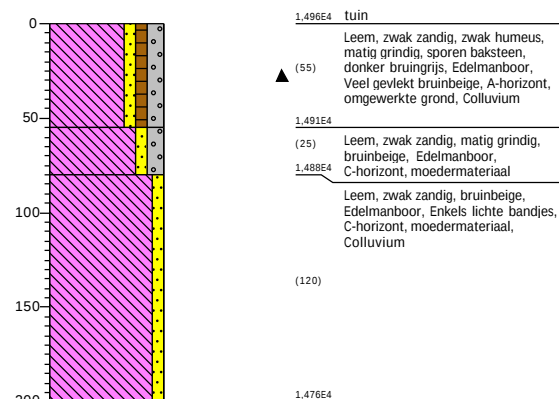
Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197081,76
 Y-coördinaat: 316070,71
 Maaiveldhoogte: NAP 146,475 m

**Boring: 08**

Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197117,81
 Y-coördinaat: 316042,39
 Maaiveldhoogte: NAP 148,448 m

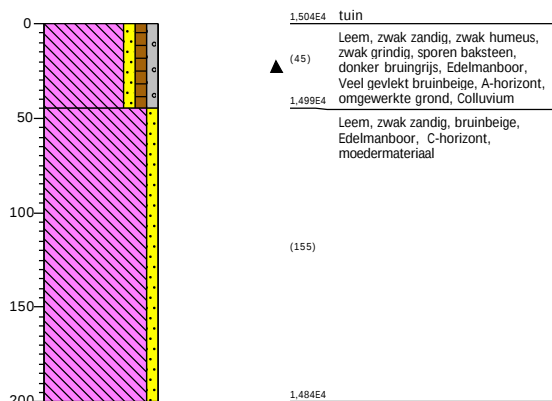
**Boring: 09**

Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197118,89
 Y-coördinaat: 316006,77
 Maaiveldhoogte: NAP 149,63 m

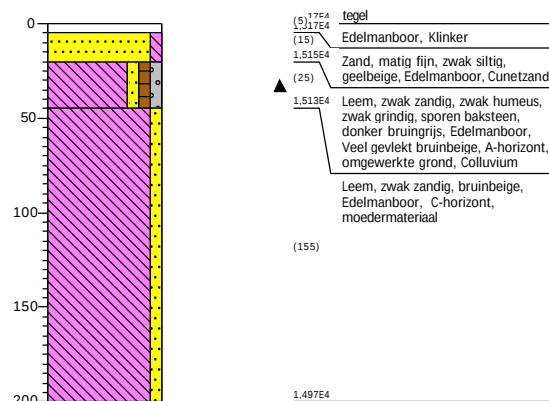


Boring: 10

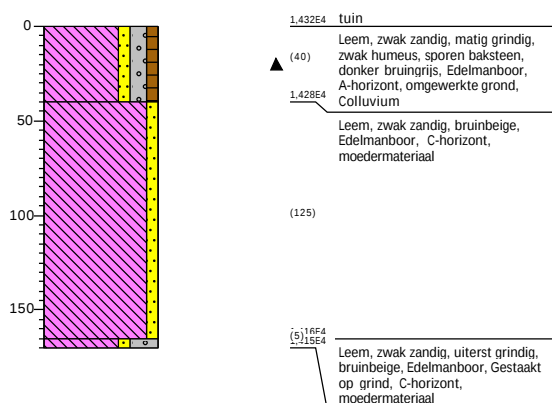
Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197160,70
 Y-coördinaat: 316017,98
 Maaiveldhoogte: NAP 150,36 m

**Boring: 12**

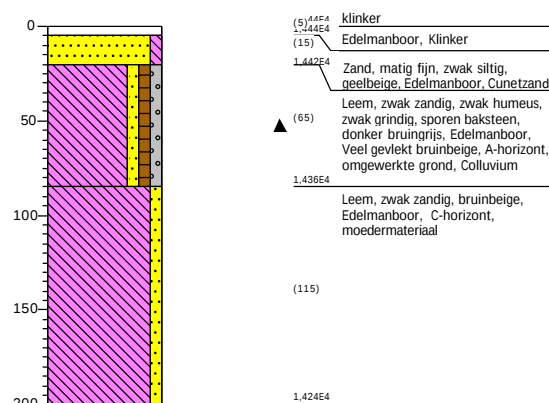
Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197179,80
 Y-coördinaat: 315967,12
 Maaiveldhoogte: NAP 151,711 m

**Boring: 13**

Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197007,78
 Y-coördinaat: 316100,19
 Maaiveldhoogte: NAP 143,217 m

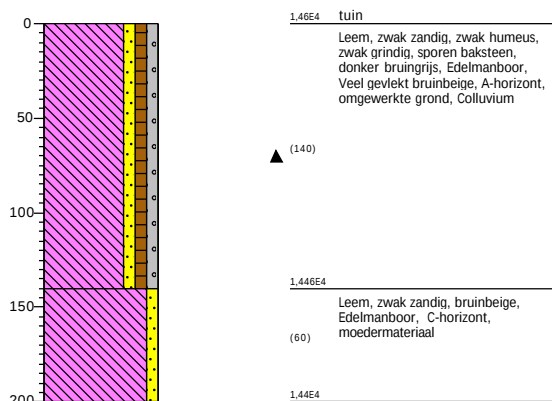
**Boring: 14**

Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197006,03
 Y-coördinaat: 316068,53
 Maaiveldhoogte: NAP 144,438 m

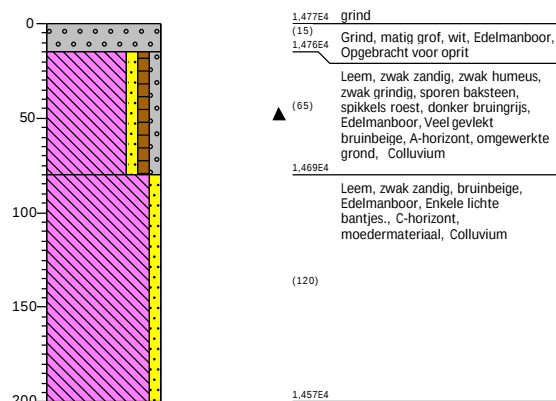


Boring: 16

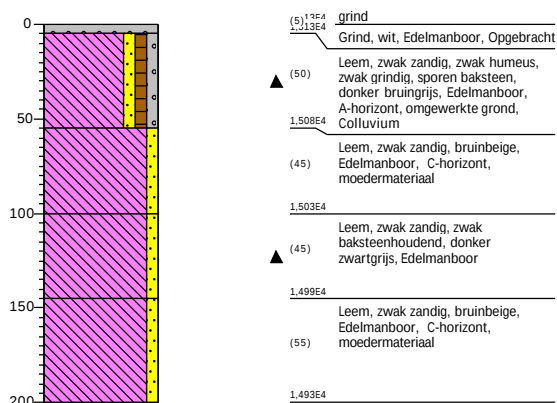
Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197038,99
 Y-coördinaat: 316025,70
 Maaiveldhoogte: NAP 145,952 m

**Boring: 18**

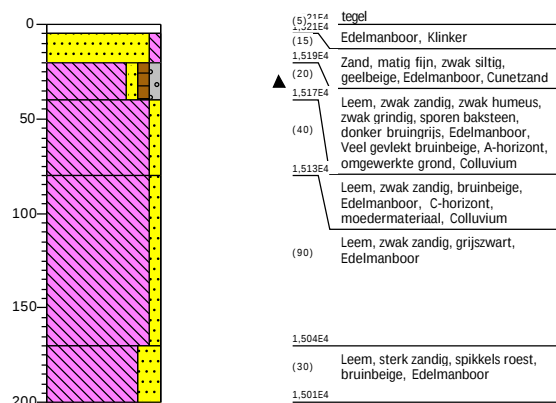
Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197074,32
 Y-coördinaat: 316013,38
 Maaiveldhoogte: NAP 147,73 m

**Boring: 22**

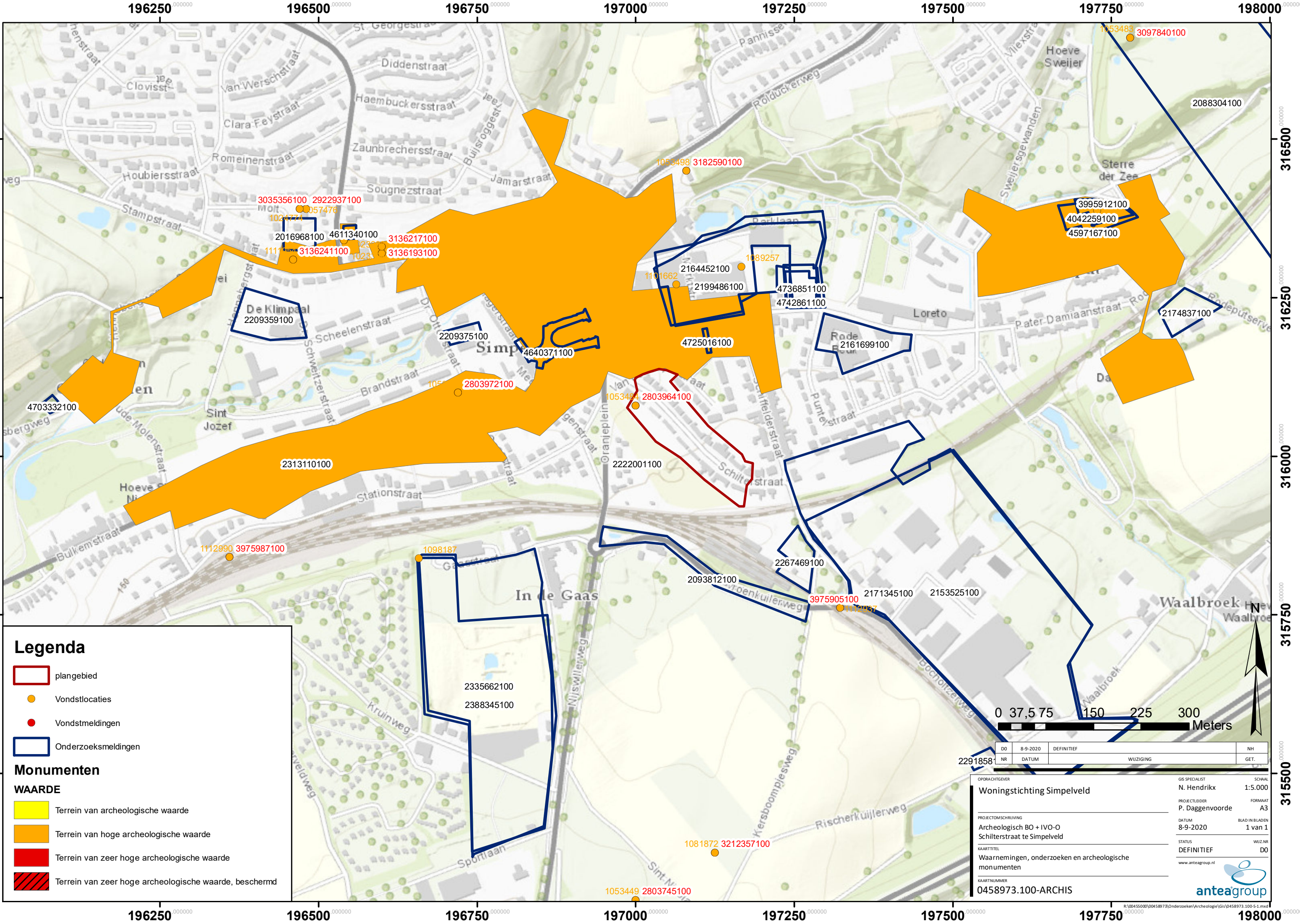
Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197143,07
 Y-coördinaat: 315952,61
 Maaiveldhoogte: NAP 151,34 m

**Boring: 24**

Datum: 10-9-2020
 Boormeester: Gerjan Sophie
 X-coördinaat: 197170,67
 Y-coördinaat: 315927,28
 Maaiveldhoogte: NAP 152,141 m



Kaartbijlagen



Legenda

- plangebied
- Vondstlocaties
- Vondstmeldingen
- Onderzoeksmeldingen

Monumenten

WAARDE

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

OPDRACHTGEVER	Woningstichting Simpelveld			GIS SPECIALIST	N. Hendriks	SCHAAL	1:5.000
PROJECTLEIDER	P. Daggenvoorde			FORMAAT	A3		
PROJECTOMSCHRIJVING	Archeologisch BO + IVO-O Schilterstraat te Simpelveld			DATUM	8-9-2020	BLAD IN BLADEN	1 van 1
KAARTTITEL	Waarnemingen, onderzoeken en archeologische monumenten			STATUS	DEFINITIEF	WIJZ.NR	D0
KAARTNUMMER	0458973.100-ARCHIS						



Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. (0162) 48 70 00

www.anteagroup.nl

ISSN: 1570-6273

Copyright © 2020

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

Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.