

**Bureauonderzoek en Inventariserend
veldonderzoek - verkennende fase**

**Gruttostraat / Reigerstraat,
Oldenzaal, gemeente
Oldenzaal (OV).**



**LAAGLAND
ARCHEOLOGIE**

december 2022

Versie 2 (definitief)

In opdracht van:
BJZ.nu

Colofon**Laagland Archeologie Rapport 998**

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Gruttostraat/Reigerstraat te Oldenzaal, gemeente Oldenzaal (OV)

Auteur: Erwin Brouwer

In opdracht van: BJZ.nu

Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: definitief

Controle: J. Wijnen

Autorisatie: J. Wijnen



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie BV
Virulyweg 21F-G
7602 RG Almelo

E-mail: info@laaglandarcheologie.nl
KvK-Nummer: 75251876



© Laagland Archeologie BV, Almelo, december 2022

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers. Laagland Archeologie BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in september 2022 een Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd aan de Gruttostraat/Reigerstraat te Oldenzaal. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure rondom de gedeeltelijke sloop van het huidige pand en nieuwbouw.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de protocollen SIKB KNA 4002 en 4003.

Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Centraal staat daarbij de vraag of en zo ja welke archeologische resten (complextype, datering, diepteligging en gaafheid) in het plangebied kunnen worden verwacht. Hiertoe zijn landschappelijke, archeologische en historische bronnen geraadpleegd.

Het plangebied ligt op de grote stuwwal van Oldenzaal. Bodemkundig is het terrein niet gekarteerd, maar op basis van oud kaartmateriaal kan een plaggendeek worden verwacht. Vermoedelijk gaat het om een tamelijk jonge kampongting. De aard van de natuurlijke ondergrond onder de kampongting is niet bekend. Gestuwde afzettingen liggen hier dicht onder het maaiveld, maar mogelijk is nog een laagje dekzand of verweerde keileem (keizand) aanwezig. In de omgeving van het plangebied zijn nauwelijks archeologische vondsten bekend. De dichtstbijzijnde vondst ligt buiten het onderzoeksgebied en betreft een midden-paleolithische vuistbijl. Dergelijke vondsten zijn zeer uitzonderlijk. Rond 1787 – 1832 was het plangebied onbebouwd. In de omgeving stonden enkele (vermoedelijke) keuterboerderijtjes. Rond 1900 was het plangebied bebouwd. De huidige woning dateert uit 1925. Op basis van de landschappelijke context worden resten uit alle archeologische perioden verwacht (lage – middelhoge verwachting).

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Hiertoe zijn verspreid over het toegankelijke deel van het plangebied verkennende boringen gezet. In dit stadium is verkennend booronderzoek de meest efficiënte onderzoekswijze om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen.

Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de bodem tot in de C-horizont is verstoord. De kans dat het gebied nog archeologische resten met een intacte archeologische context bevat wordt daarom laag geacht.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek wordt geadviseerd geen archeologisch vervolgonderzoek in het plangebied uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor het aspect archeologie.

Dit advies is overgenomen door de bevoegde overheid, de gemeente Oldenzaal. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, de heer O. Satijn.

Mochten tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, of resten waarvan redelijkerwijze kan worden vermoed dat het om archeologische resten gaat, dan geldt op grond van de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, www.cultureelerfgoed.nl).

Samenvatting	3
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	5
1.3 Administratieve gegevens	6
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Gemeentelijk beleid	9
1.6 Onderzoeksdoel	9
2 Inventarisatie	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	10
2.3 Archeologie	12
2.3.1 Bekende archeologische waarden	12
2.3.2 Gemeentelijke verwachtingskaart	12
2.3.3 Eerder archeologisch onderzoek	12
2.4 Historie	13
3 Conclusie en verwachtingsmodel	17
3.1 Conclusie	17
3.2 Verwachtingsmodel	17
3.3 Advies	18
4 Veldonderzoek	19
4.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	19
4.2 Resultaten: lithologie, lithogenese en bodemontwikkeling	19
5 Conclusie en verwachting	22
6 Selectieadvies	23
literatuur	24
BIJLAGE 1 AMZ-cyclus	26
BIJLAGE 2 Archeologische perioden	27
BIJLAGE 3 Niet-toegankelijke delen voor veldonderzoek	28
BIJLAGE 4 Geomorfologische kaart	29
BIJLAGE 5 Actueel Hoogtebestand Nederland	30
BIJLAGE 6 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	31
BIJLAGE 7 Bodemkaart	33
BIJLAGE 8 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	34
BIJLAGE 9 Boorpuntenkaart veldonderzoek	35
BIJLAGE 10 Boorstaten veldonderzoek	36

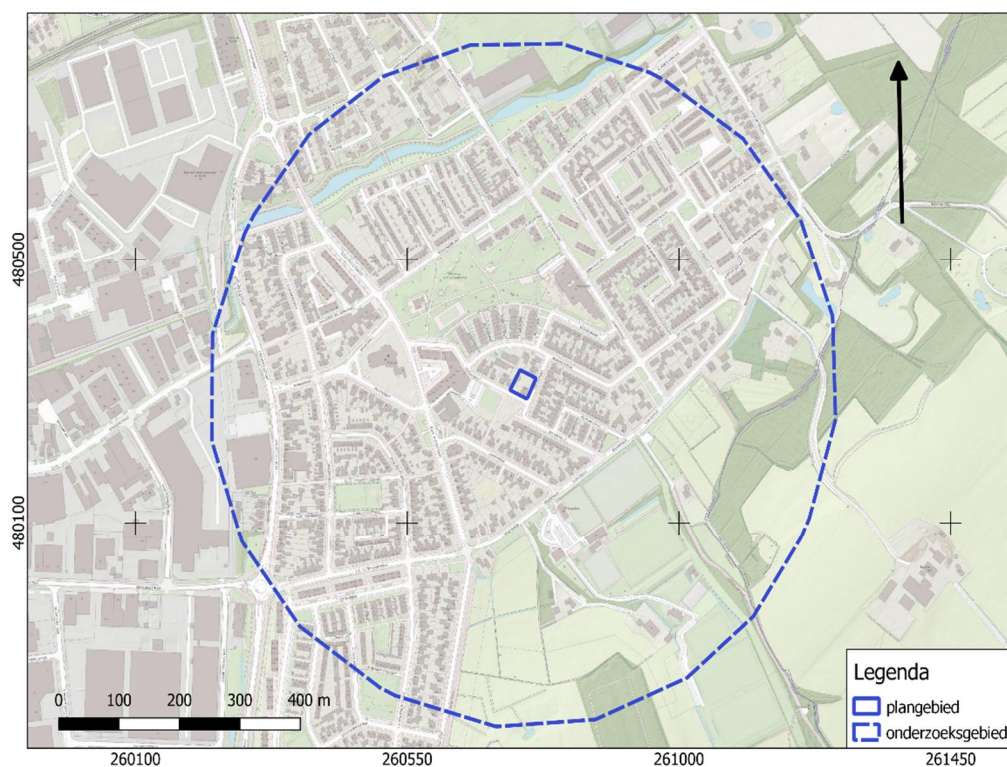
HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

De aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van nieuwe woningen aan de Gruttostraat/Reigerstraat te Oldenzaal, gemeente Oldenzaal (OV). Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. De gemeente Oldenzaal heeft een eigen archeologiebeleid. De gemeente heeft aangegeven dat archeologisch onderzoek is vereist om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten. De opdrachtgever beoogt met het onderzoek de gemeentelijke paraaf te krijgen voor het onderdeel archeologie. Aanvullende wensen zijn niet kenbaar gemaakt.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied betreft de Gruttostraat/Reigerstraat in Oldenzaal, gemeente Oldenzaal (OV), zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 1. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied. Bron: pdok.nl

Het plangebied heeft een omvang van circa 1040 m². Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Oldenzaal
Plaats	Oldenzaal
Beheerder/eigenaar grond	
Toponiem	Gruttostraat/Reigerstraat
Kadastrale perceelnummer(s) ¹	ODZ00-F-2941
Laagland Archeologie projectnummer	EB-OLGR221
Datum conceptrapportage	14-10-2022

¹ kadastralekaart.com

Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Gruttostraat/Reigerstraat te Oldenzaal, gemeente Oldenzaal, Overijssel

Datum definitief rapport	1-12-2022
XY-coördinaten	260735/480330
	260760/480320
	260720/480300
	260745/480290
Kaartblad ²	29C
Oppervlakte/lengte Plangebied	circa 1040 m2
Datering	steentijd - Nieuwe Tijd
Complextype	bewoning (inclusief verdediging)
Onderzoeksmeldingsnr	50299786100
AMK-terrein	n.v.t.
Vondstmeldingsnr.	n.v.t.
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek - verkennende fase
Datum begin veldonderzoek	11-10-2022
Datum eind veldonderzoek	11-10-2022
Opdrachtgever	BJZ.nu
Goedkeuring bevoegde overheid	30-11-2022
Bevoegde overheid	gemeente Oldenzaal
Adviseur namens bevoegde overheid	O. Satijn
Beheer documentatie	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Overijssel E-depot voor de Nederlandse archeologie Archief Laagland archeologie BV
Uitvoerder	Laagland Archeologie BV Virulyweg 21F-G 7602 RG Almelo 06 51 95 35 53
Projectleider/opsteller onderzoek	Erwin Brouwer erwin.brouwer@laaglandarcheologie.nl

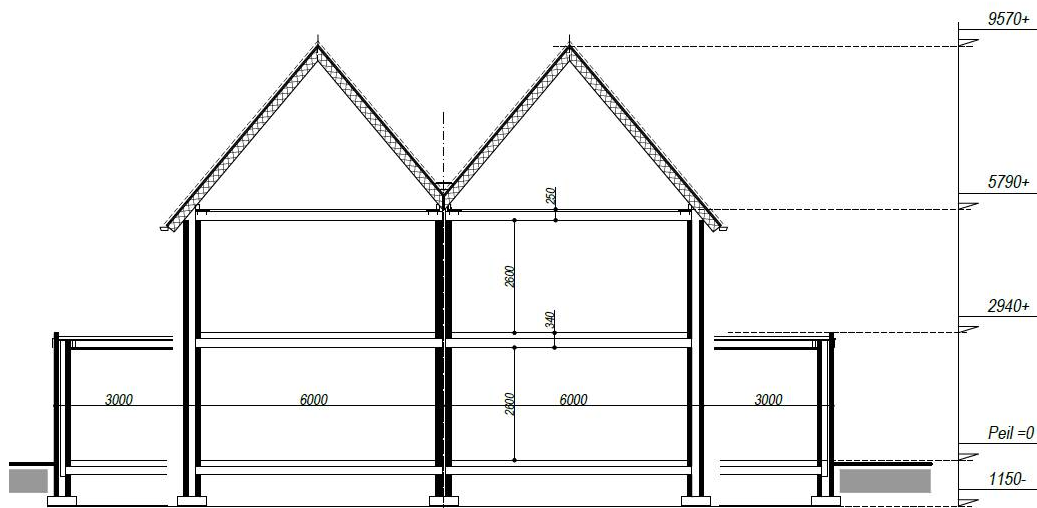
Tabel 1. Objectgegevens.

² www.imergis.nl/htm/opentopo800.htm

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied is momenteel deels bebouwd (woonhuis met garage en tuin). Het terrein bevat voor zover bekend geen kelders of andere ondergrondse kunstwerken en er zijn geen historisch waardevolle bouwwerken in het plangebied aanwezig.³ De bestaande woning blijft gedeeltelijk behouden. In het noordelijke plangebied worden twee nieuwe woningen gebouwd.

Onderstaande afbeelding toont een doorsnede van de geplande nieuwbouw. Er is sprake van een fundering op poeren, waarbij de poeren tot een diepte van 1,15 m - mv worden ingegraven. Onder de vloer worden kruipruimten aangelegd.



Afbeelding 2. Doorsnede geplande nieuwbouw. Bron

De milieutechnische condities, huidige en eventuele nieuwe waterpeil en of en zo ja wie de toekomstige gebruiker(s) wordt/worden zijn in dit stadium nog niet bekend. Onderstaande afbeelding toont de huidige en de gewenste nieuwe situatie.

³ bron: gemeentelijke monumentenlijst



Afbeelding 3. Huidige situatie en nieuwe situatie. Bron:pdok.nl

1.5 GEMEENTELIJK BELEID

Het aspect archeologie is voor wat betreft het plangebied nog niet opgenomen in een bestemmingsplan. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart ligt het terrein in een niet gewaardeerd gebied (bebouwde kom). De gemeente heeft aangegeven dat voor het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten geldt en dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

1.6 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). De initiatiefnemer beoogt met het hier uitgevoerde onderzoek te voldoen aan de gemeentelijke regelgeving omtrent archeologisch onderzoek. Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen, en te bepalen of en zo ja welke delen van het plangebied in aanmerking komen voor vervolgonderzoek. Het verwachtingsmodel wordt getoetst en zo nodig aangevuld door middel van een verkennend booronderzoek. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

HOOFDSTUK 2 INVENTARISATIE

2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

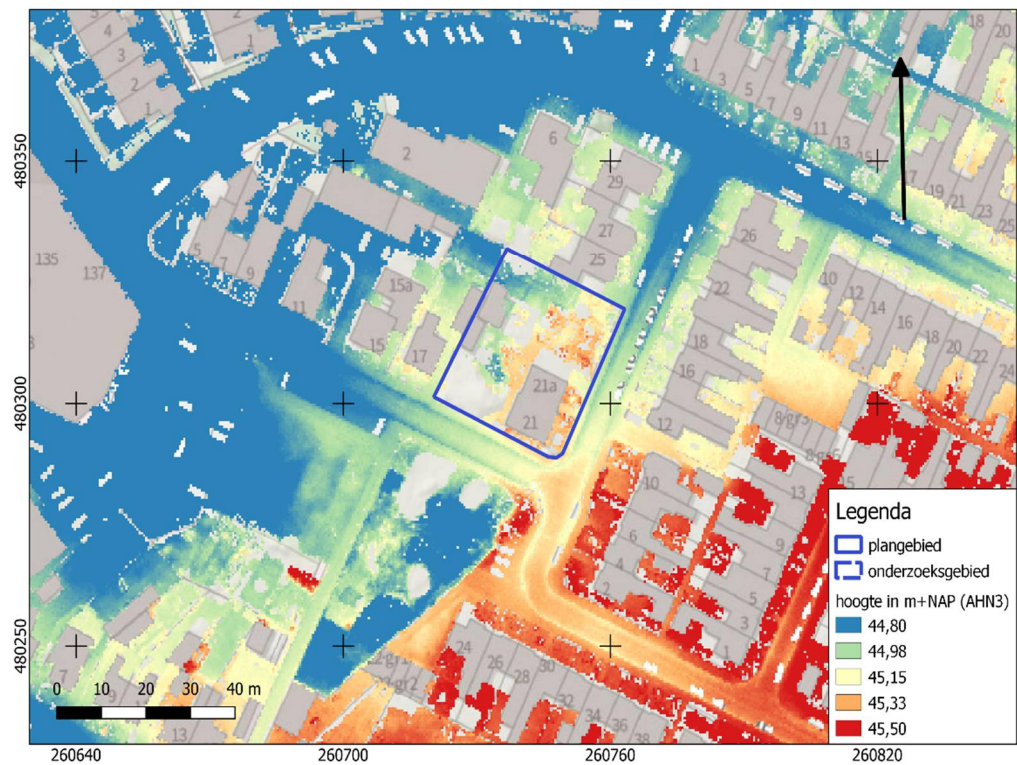
2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

Het plangebied ligt in het Overijssels-Gelders zandgebied. Dit landschap is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien) en de laatste ijstijd (Weichselien). Kenmerkend voor dit gebied is het dekzandlandschap, met dekzandvlakten, -wellingen en -ruggen. Beken doorsnijden dit landschap en her en der komen grotere en kleine stuwwallen voor. Gedurende het Saalien was dit deel van Nederland geheel met landijs bedekt dat een dikte van honderden meters kon bereiken. Oldenzaal ligt grotendeels op een omvangrijke stuwwal. Deze noord-zuid-georiënteerde, langgerekte stuwwal loopt van Beuningen via Oldenzaal tot voorbij Glanerbrug. De stuwwal is in de loop van de voorlaatste ijstijd (Saalien, 238 – 126 duizend jaar geleden) gevormd. Gedurende deze ijstijd waren grote delen van Nederland bedekt met landijs. Het gewicht van het ijspakket, dat vele honderden meters dik kon zijn, perste oudere afzettingen onder het ijs weg. Aan de voor- en zijkanten van gletsjertongen ontstonden hierdoor opgestuwde heuvels. De stuwwal kenmerkt zich door een patroon van min of meer evenwijdig lopende dagzomen, die soms door een overschuivingsvlak worden gescheiden. De gestuwde afzettingen zijn echter aanzienlijk ouder en zijn oorspronkelijk gevormd als rivierafzettingen van een voorloper van de Rijn.

Op de geomorfologische kaart (Bijlage 4) ligt het onderzoeksgebied op de stuwwal (16B11). Noordelijk komt een droogdal voor en zuidelijk een grondmorenerug. Een droogdal is een langgerekte laagte die gedurende de voorlaatste en laatste ijstijd (Saalien respectievelijk Weichselien) is ontstaan. De bodem was destijds permanent bevroren, waardoor smeltwater niet in de ondergrond kon wegzakken. In de relatief warmere seizoenen verzamelde dit smeltwater zich in de lagere delen van het landschap, waarbij geulen in de hard bevroren grond werden uitgesleten. Na de laatste ijstijd zijn de droogdalen meestal niet meer watervoerend geweest omdat het water kon wegzakken in de ondergrond. Het droogdal in het plangebied is echter daarop een uitzondering.

Op het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland), zie bijlage 5 is de grondmorenerug ten zuiden van het plangebied gemakkelijk herkenbaar, evenals het droogdal. Het droogdal is als relatief laaggelegen locatie in het Holoceen weer watervoerend geworden (Stakenbeek). Op onderstaande detailopname van het AHN is te zien dat

de grond in het plangebied enigszins (circa 70 cm ten opzichte van het terrein ten noorden en oosten van het plangebied) is opgehoogd.



Afbeelding 4. Detailopname van het plangebied op het AHN.

Bodemkundig (bijlage 6) ligt het gebied in een niet-gekarteerd gebied (bebouwde kom). Zuidelijk van het plangebied komen kleigronden voor. Dit betreft een gestuwde laag. Wat verder naar het zuiden komt een relatief smalle strook met hoge bruine enkeerdgronden voor. Qua locatie correspondeert deze met de grondmorenerug. Vooruitlopend op een beschrijving van de historische situatie kan aangenomen worden dat in het plangebied ook sprake is van een enkeerdgrond: op Afbeelding 6 is in het plangebied sprake van bouwlanden. In de loop van de Nieuwe Tijd was het in dit deel van Nederland gebruikelijk de bodemvruchtbaarheid van een akker op peil te houden door middel van plaggenbemesting. Hierdoor ontstond op den duur een dik (50 cm of meer) plaggendeek bovenop de natuurlijke ondergrond. De natuurlijke bodemopbouw bestaat vermoedelijk uit pleistocene klei of eventueel verweerd keizand. Mogelijk is tussen plaggendeek en gestuwde afzetting nog een laagje dekzand aanwezig.⁴

⁴ DINO-loket en bodemloket is geraadpleegd om een beter inzicht in de bodemopbouw te krijgen, maar deze bronnen bieden hier geen houvast.

2.3 ARCHEOLOGIE

2.3.1 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

In het plan- en onderzoeksgebied zijn geen bekende waarden geregistreerd. De dichtstbijzijnde waarneming ligt ongeveer 940 m ten zuidoosten van het plangebied (zaakid. 2802124100; dit betreft een vuistbijl uit het Midden-Paleolithicum. Het complextype is niet bekend). Nog wat verder in oostelijke richting zijn tijdens een archeologisch booronderzoek resten aangetroffen uit het Mesolithicum en handgevormd aardewerk en steengoed uit de middeleeuwen (zaakid. 3200960100). De complextypen zijn niet bekend. Deze vondsten zijn aangetroffen in de E-horizont onder een ongeveer 1 m dik plaggendek van een kampontginning.

2.3.2 GEMEENTELIJKE VERWACHTINGSKAART

Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 6) ligt het plangebied in een niet gewaardeerd gebied (bebouwde kom).

2.3.3 EERDER ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In de omgeving van het plangebied hebben eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. De onderzochte locaties zijn afgebeeld in bijlage 8. Zaakid 205607100 (circa 270 m N) betreft een verkennend booronderzoek uitgevoerd door BAAC.⁵ Uit het booronderzoek komt een sterk verstoord bodemprofiel naar voren. Het typerende profiel bestaat uit een puin- of ophoogdek met een dikte van ongeveer 110 cm op stuwwalmateriaal. Soms werden onder het ophoogdek nog resten van de oorspronkelijk aanwezige humeuze bovengrond (A-horizont) waargenomen in de vorm van een donker(bruin)grijze tot zwarte laag. Vanwege de sterk verstoorde bovengrond worden geen archeologische resten verwacht.

Zaakid. 2196026100 (ruwweg 480 m W) betreft een booronderzoek uitgevoerd door BAAC.⁶ Uit het booronderzoek blijkt een verstoorde bovengrond tot een diepte van gemiddeld 2 m -mv. Circa 120 cm hiervan betreft opgebrachte grond. De natuurlijke ondergrond bestaat uit keileem en helling- of sandrafzettingen van grof zand. In enkele boringen zijn mogelijk resten van een verstoord plaggendek aangetroffen. In één boring is een geroerd restant van een Bhs-horizont gezien. Vanwege de aangetroffen verstoring worden geen resten meer verwacht.

⁵ Van der Zee, 2004.

⁶ Buesink, 2008.

2.4 HISTORIE

Gedurende de Middeleeuwen was Oldenzaal een belangrijke stad. Tijdens recent archeologisch onderzoek is nog een binnenpoort uit de 14^e eeuw en een buitenpoort uit de vroege 16^e eeuw gedocumenteerd. Tijdens de Tachtigjarige Oorlog was Oldenzaal een belangrijke vesting met bastions en diverse grachten. Het plangebied ligt op enige afstand van die oude kern.⁷ Op de Hottinger kaart uit circa 1787 (zie onderstaande afbeelding) ligt het plangebied op de rand van een akker. Iets ten noorden is een beekje aangegeven. In het plangebied is geen bebouwing aangegeven. Langs de rand van de akker is ten noorden – aan de overzijde van de Stakenbeek wel bebouwing zichtbaar. Mogelijk is ook bebouwing direct ten zuiden van het plangebied aangegeven.

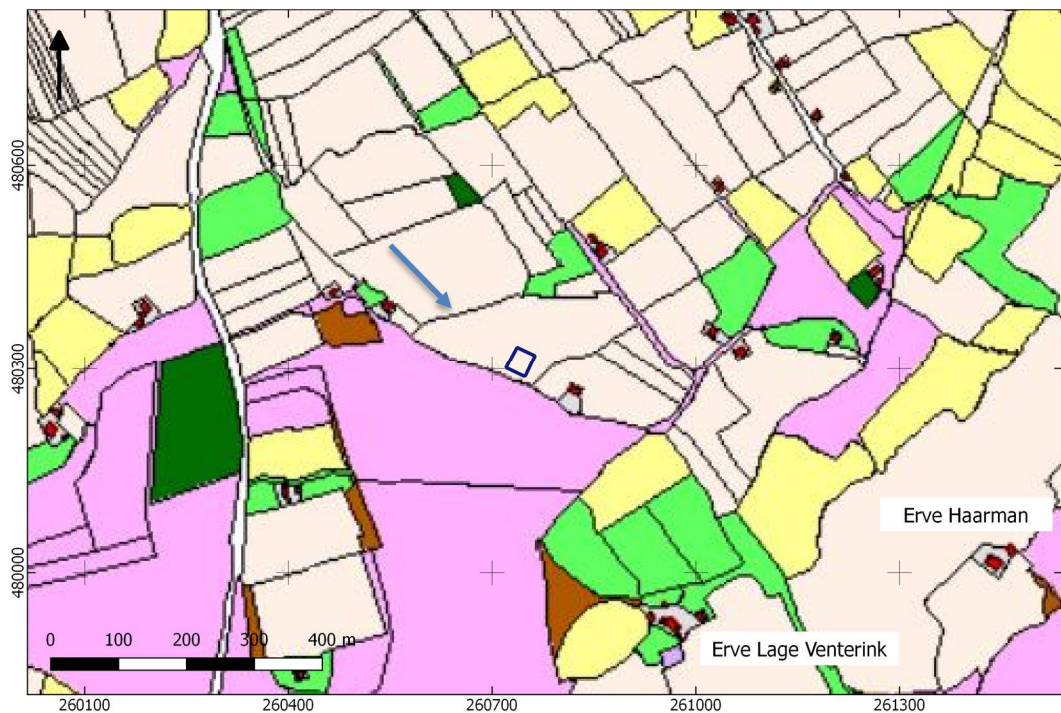


Afbeelding 5. Uitsnede uit de Hottingerkaart (circa 1787). De locatie van het plangebied (bij benadering) is blauw omcirkeld.

⁷ Er zijn diverse oude kaarten uit de 16^e eeuw van Oldenzaal bewaard gebleven, onder andere van Jacob van Deventer (1572), Beraymont Vaanholt (1572), Pompeo Giustiniano (1609) en Blaeu (1649). Het plangebied ligt echter consequent buiten de ingetekende gebieden.

Op de eerste kadastrale kaart (circa 1832)⁸ is het plangebied en haar omgeving eveneens in gebruik als bouwland (zie onderstaande afbeelding). Ten noorden en zuiden is schaarse bebouwing aangegeven. Op enige afstand tot het plangebied komen twee genaamde erven voor (Erve Lage Venterink en Erve Haarman die tot in ieder geval de Late Middeleeuwen zijn terug te voeren). Erve Lage Venterink (Druiferdonk/Druftelink) is een allodiaal erf dat rond 1475 voor het eerst genoemd wordt in historische bronnen. Erve Haarman was een hofhorig erf dat in oude bronnen eveneens rond 1475 genoemd is.⁹ In de meer directe omgeving van het plangebied komen diverse andere (niet-genaamde) boerenerven voor. Waarschijnlijk zijn deze pas veel later ontstaan. Vaak gaat het hier om relatief kleine keuterboerderijen (kathes) die vooral in de loop van de 17^e eeuw ontstonden.

Het terrein is op de OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) aangeduid als bouwland, genaamd 'Leemstreng en Lage Vente'. De benaming 'Lage Vente' is waarschijnlijk afgeleid van het nabije Erve Lage Venterink. Op basis van de vorm van de ontginningsblokken kan aangenomen worden dat het hier om kamptontginningen gaat. Dat zijn kleinschalige, meestal relatief laat geïnitieerde ontginningen. Normaliter worden de kamptontginningen geleidelijk uitgebreid en op een gegeven moment fuseren de diverse kamptontginninkjes tot een groter akkercomplex. Zuidwestelijk van het plangebied ligt een onontgonnen heideareaal. Dit waren vaak relatief natte gronden die ongeschikt waren voor ontginning tot bouwland of grasland. Ten noorden van het plangebied (blauwe pijl) stroomt het beekje dat ook al op de Hottingerkaart is aangegeven.



Afbeelding 6. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart, circa 1832. De locatie van het plangebied is rood omlijnd. Geel: hooiland, beige: bouwland, lichtgroen: weideland, donkergroen: bos/opgaand hout, paars: heide, lichtpaars: tuin; rood met grijs: bebouwing met erf. Bron: hisgis.nl.

⁸ bron: hisgis.nl

⁹ Bron: horigenkaart.nl

Op de topografische kaart van 1908 (zie Afbeelding 7) is het plangebied bebouwd. De infrastructuur is ten opzichte van 1832 sterk ontwikkeld en ook de bebouwing rondom het plangebied is toegenomen. De bebouwing in het plangebied betreft een voorganger van het huidige pand, dat uit 1925 dateert. Ten noorden en oosten van het plangebied zijn reliëfrijke akkertjes aangegeven.



Afbeelding 7. Uitsnede uit de topografische kaart van 1908. Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 8. Uitsnede uit de topografische kaart van 1935. Bron: topotijdreis.nl.

Rond 1970 krijgt het stratenplan en de bebouwing haar huidige vorm. Het beekje dat eerder nog ten noorden van het plangebied stroomde is nu gedempt of overkluisd.

HOOFDSTUK 3 CONCLUSIE EN VERWACHTINGSMODEL

3.1 CONCLUSIE

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocol SIKB KNA 4002. Het plangebied ligt op de grote stuwwal van Oldenzaal. Bodemkundig is het terrein niet gekarteerd, maar op basis van oud kaartmateriaal kan een plaggendek worden verwacht. Vermoedelijk gaat het om een tamelijk jonge kampontginning. De aard van de natuurlijke ondergrond onder de kampontginning is niet bekend. Gestuwde afzettingen liggen hier dicht onder het maaiveld, maar mogelijk is nog een laagje dekzand of verweerde keileem (keizand) aanwezig. In de omgeving van het plangebied zijn nauwelijks archeologische vondsten bekend. De dichtstbijzijnde vondst ligt buiten het onderzoeksgebied en betreft een midden-paleolithische vuistbijl. Dergelijke vondsten zijn zeer uitzonderlijk. Rond 1787 – 1832 was het plangebied onbebouwd. In de omgeving stonden enkele (vermoedelijke) keuterboerderijtjes. Rond 1900 was het plangebied bebouwd. De huidige woning dateert uit 1925.

3.2 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van de landschappelijke situatie kunnen resten uit alle archeologische perioden worden verwacht. Resten uit het Midden-Paleolithicum worden soms gevonden op locaties waar keileem of gestuwde afzettingen dagzomen, specifiek op stuwwallen. In het plangebied is daarvan waarschijnlijk sprake. Tegelijkertijd zijn resten uit deze periode zeer zeldzaam en zelden in een intacte archeologische context. Voor resten uit het Midden-Paleolithicum wordt daarom een lage verwachting aangehouden.

Op oude kaarten is ongeveer 75 m ten noorden van het plangebied een kleine beek aangegeven. De kans is zeker aanwezig dat hier ook in het vroege Holoceen water stroomde. Mede gezien het landschappelijke reliëf is de kans op resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroeg-Neolithicum (jagers/verzamelaars) daarmee aanwezig. Uit diverse archeologische onderzoeken is bekend dat resten uit deze periode met name te vinden zijn op kleine (dek)zandopduikingen in beekdalen, of op locaties waar relatief hoge gronden grenzen aan relatief lage (steilkanten). In hoeverre daar hier sprake van is, is niet bekend. Voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met Vroeg-Neolithicum wordt daarom een middelhoge verwachting aangehouden.

Van een eerdere laat-paleolithische periode (rendierjagers) is bekend dat resten uit deze periode vooral op de hellingen van grote stuwwallen worden aangetroffen. Daarvan is hier sprake. Tegelijkertijd geldt ook voor deze periode dat resten hiervan zeer schaars zijn. Voor deze periode wordt daarom een lage verwachting aangehouden.

Voor resten uit de periode Midden-Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd wordt een middelhoge verwachting aangehouden. Resten uit deze periode zijn in de omgeving niet bekend en over de daadwerkelijke bodemopbouw is nog onzekerheid. In het plangebied is sprake van een stuwwal waarop vermoedelijke een dun laagje dekzand aanwezig is. In de loop van de Nieuwe Tijd werden deze gronden voldoende geschikt geacht om tot landbouwgrond ontgonnen te worden. Daarmee waren de gronden vermoedelijk ook redelijk geschikt voor vroegere vormen van landbouw. Pas rond 1900 raakte het plangebied bebouwd.

Eventuele nederzettingen uit de steentijd hebben een omvang van 50 – 200 m² (kleine variant) of 200 – 1000 m² (middelgrote variant). Nederzettingen uit de periode Bronstijd – middeleeuwen hebben meestal een omvang tussen 500 – 2000 m² (huisplaats) of meer dan 8000 m² (dorp).¹⁰

Deze resten liggen in de top van de natuurlijke ondergrond, dicht onder een vermoedelijk aanwezig plaggendeek. De aard van de natuurlijke bodem is hier niet bekend. Vermoedelijk is een laagje dekzand aanwezig waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. Eventuele resten bestaan uit vuursteenstrooiingen (voornamelijk Neolithicum, in mindere mate Bronstijd en IJzertijd). Daarnaast kan (gefragmenteerd) aardewerk worden verwacht, evenals houtskool, verbrande huttenleem en natuursteen. Daarnaast kunnen grondsporen worden verwacht. Het gaat daarbij overwegend om paalkuilen, greppels en afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van de pleistocene ondergrond en kunnen zich tot op grote diepte uitstrekken.

3.3 ADVIES

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden archeologische resten verwacht. De geplande bodemingrepen zullen deze resten zeer waarschijnlijk aantasten. We adviseren daarom vervolgonderzoek aan in de vorm van een

verkennend booronderzoek. Hierbij worden verspreid over de toegankelijke delen van het plangebied in totaal zes grondboringen gezet. De boringen hebben tot doel het archeologische verwachtingsmodel te toetsen en zonodig aan te vullen. Met dit booronderzoek wordt de bodemopbouw in kaart gebracht. Aangezien de daadwerkelijke bodemopbouw in het plangebied niet precies bekend is, vormt een verkennend booronderzoek de aangewezen onderzoeksmethode. Op basis van de resultaten van dit onderzoek kunnen kansrijke delen worden geselecteerd voor eventueel vervolgonderzoek, terwijl delen met geen of weinig kansrijke delen van vervolgonderzoek kunnen worden uitgesloten.

¹⁰ bron: Tol e.a., 2006.

HOOFDSTUK 4 VELDONDERZOEK

4.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

Het veldonderzoek heeft tot doel om meer inzicht te verkrijgen in de fysische situatie in het plangebied. Het dient de in het plangebied aanwezige bodems, de mate van versterking en de aanwezigheid van potentiële archeologische niveaus in kaart te brengen. Aan de hand daarvan kan er voor het plangebied een gespecificeerd verwachtingsmodel worden opgesteld dat gedetailleerder en nauwkeuriger is dan een verwachtingsmodel dat louter gebaseerd is op bronnen en globalere bodem- en geomorfologische kaarten.

Voor het booronderzoek niet-toegankelijke en/of verstoorde delen zijn aangegeven op de kaart in bijlage 3. Voor aanvang van het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld¹¹ en gedeponneerd in Archis3. Het veldonderzoek bestond uit het zetten van zes verkennende boringen. Verkennend booronderzoek is een snelle en kostenefficiënte onderzoeksmethode om de archeologische potentie van een plangebied in kaart te brengen. Aangezien de specifieke bodemopbouw in het plangebied niet bekend is, is verkennend onderzoek in dit stadium de meest geschikte onderzoeksmethode.

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm of een guts met een diameter van 2 cm. De boorkernen zijn visueel geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

De boringen zijn gemeten met GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. Het bodemprofiel is beschreven volgens de norm NEN 5104 en ASB. De NAP-maaiveldhoogtes van de boringen zijn bepaald aan de hand van het AHN. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 10. De boorpuntenkaart met de posities van de boringen is opgenomen in bijlage 9.

4.2 RESULTATEN: LITHOLOGIE, LITHOGENESE EN BODEMONTWIKKELING

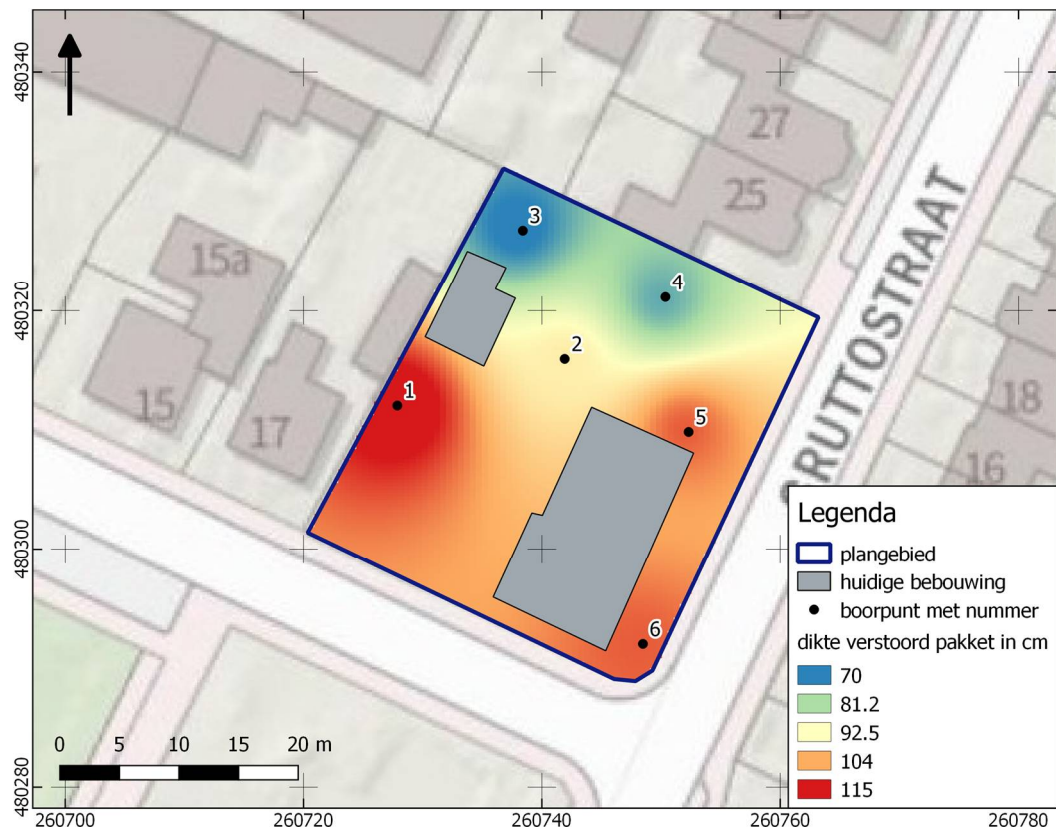
De typerende bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een dik verstoord/opgebracht pakket, gevolgd door een C-horizont van dekzand met veel roest.

Het verstoorde pakket bereikt een dikte van ongeveer 1 m en bestaat overwegend uit matig fijn, zwak siltig zand. De bovenste circa 50 cm betreft vermoedelijk een

¹¹ Brouwer, 2022

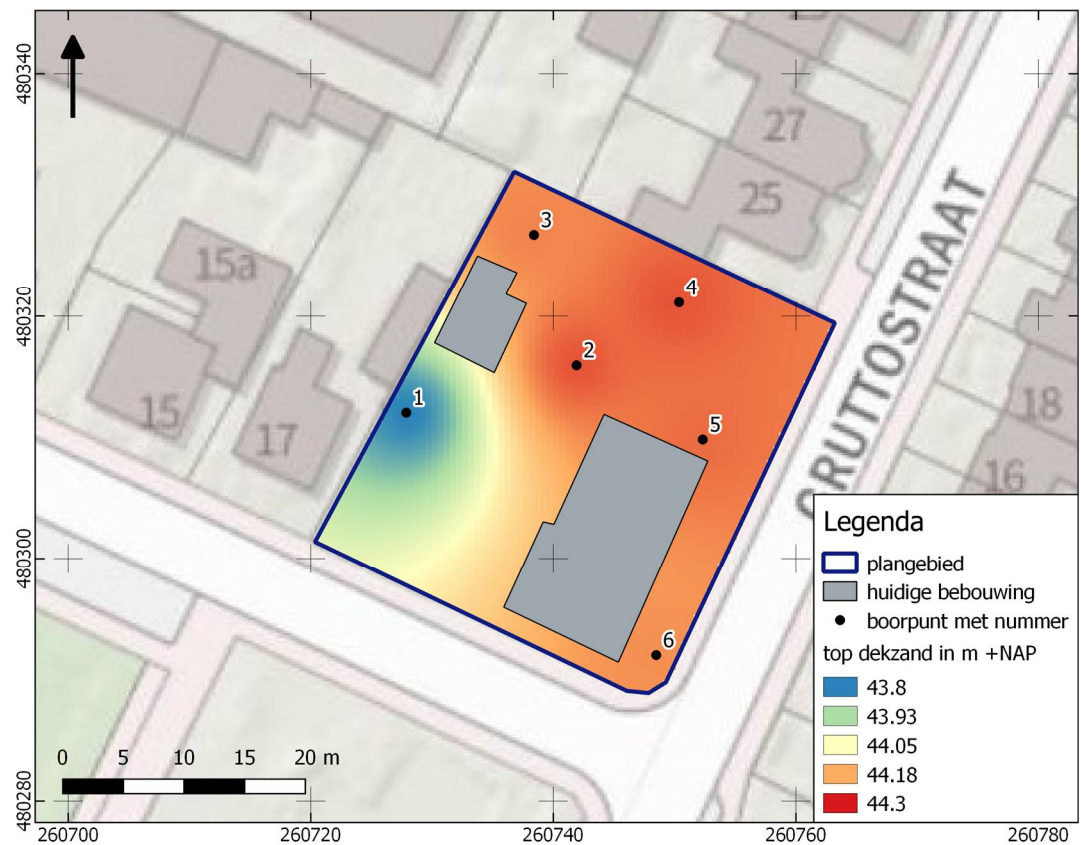
ophoogpakket. Dit zand is overwegend donkergrijs van kleur en humeus. In boring 1 is een bijmenging van industrieel gebakken baksteen gezien. In de onderzijde van het verstoorde pakket is in diverse boringen een bijmenging van lichtgrijze zand-of leembrokjes gezien. Mogelijk betreft dit een vermenging van het verstoorde pakket met de onderliggende C-horizont.

Onderstaande afbeelding toont een interpolatie van de dikte van het verstoorde pakket in het plangebied. In het zuidelijke plangebied is het verstoorde pakket iets dikker. Dit verschil hangt voor een belangrijk deel samen met de dikte van de ophooglaag onder de huidige bebouwing.



Afbeelding 9. Dikte verstoord pakket in cm (interpolatie).

Het verstoorde pakket is scherp begrenst met de onderliggende natuurlijke ondergrond. Dit bestaat uit goed gesorteerd, matig fijn, matig siltig zand. Dit zand is geïnterpreteerd als dekzand. De top is vooral donkergeelbruin gekleurd, maar ook oranje roestvlekken komen voor. Het zand is sterk roesthoudend. Sterke roestvorming is tamelijk algemeen op dekzanden met ondiepe stuwwalafzettingen. Onderstaande afbeelding toont een interpolatie van de top van het nog intacte dekzand ten opzichte van NAP. In boring 1 ligt de dekzandtop ongeveer 40-50 cm lager dan in het resterende plangebied.



Afbeelding 10. Top intacte dekzand in m NAP (interpolatie).

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE EN VERWACHTING

In alle boringen is een AC-profiel geconstateerd. De intacte bodem bestaat uit dekzand. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een plaggendek en/of een podzolprofiel gezien. Deze werden wel verwacht. De sterke roestvorming in de C-horizont wijst op periodiek hoge grondwaterstanden of (waarschijnlijker) stagnatie van grondwater op het onderliggende keileem, wat het plangebied vermoedelijk weinig aantrekkelijk maakte voor bewoning. Voor zover er bewoning was, dan zijn resten hiervan waarschijnlijk grotendeels samen met de overgang van plaggendek naar onderliggende dekzandtop en de oorspronkelijke dekzandtop verdwenen.

Het verwachtingsmodel kan daarmee worden bijgesteld naar 'laag' voor alle archeologische perioden. Wel kunnen nog resten van eventuele diepere grondsporen bewaard zijn gebleven. Dergelijke resten zijn meestal schaars en doordat een groot deel van de oorspronkelijke archeologische context is verdwenen, wordt in de praktijk meestal geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

HOOFDSTUK 6 SELECTIEADVIES

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek is de kans klein dat het plangebied archeologische sporen bevat. Om deze reden adviseren we geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven.

We adviseren in het bestemmingsplan geen aanduiding omtrent archeologie op te nemen.

Dit advies is overgenomen door de gemeente Oldenzaal, hierin vertegenwoordigd door de archeologisch adviseur van de gemeente, de heer O. Satijn.

Mochten bij graafwerkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan geldt conform de Erfgoedwet (art. 5.10) een meldingsplicht. Dit kan bij Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (033 421 74 56) of via de website: www.cultureelerfgoed.nl/contact.

literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- Borsboom, A.J. en J.W.H.P. Verhagen, 2012. KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Gouda.
- Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A*.
- Brouwer, E. , 2022. Plan van Aanpak gruttostraat oldenzaal. Almelo.
- Buesink, A., 2008. *Gemeente Oldenzaal, Enschedesestraat te Oldenzaal. Inventariserend veldonderzoek (karterende fase). BAAC-rapport V-08.0111*. 's-Hertogenbosch.
- Mulder, E.F.J. de., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen en M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek v2*. SIKB
- Zee, R.M. van der, 2004. Oldenzaal Centraal. Inventariserend archeologisch veldonderzoek Karterende fase en historisch onderzoek. BAAC-rapport 04.088. 's-Hertogenbosch.

Archeologische databases/internetbronnen

ArchisIII
www.boorstaten.nl
www.topotijdreis.nl
www.hisgis.nl
www.grondwatertools.nl
www.kadastralekaart.com

Gebruikte kaarten

Historische kaarten vanaf 1890 tot en met 2015. Bron: www.topotijdreis.nl.
Geraadpleegd op 22-9-2022

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2), nauwkeurigheid Z-waarde <= 5 cm. Bron: www.ahn.nl. Geraadpleegd op 22-9-2022

Kaart waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen. Bron: www.zoeken.cultureelerfgoed.nl. Geraadpleegd op 22-9-2022

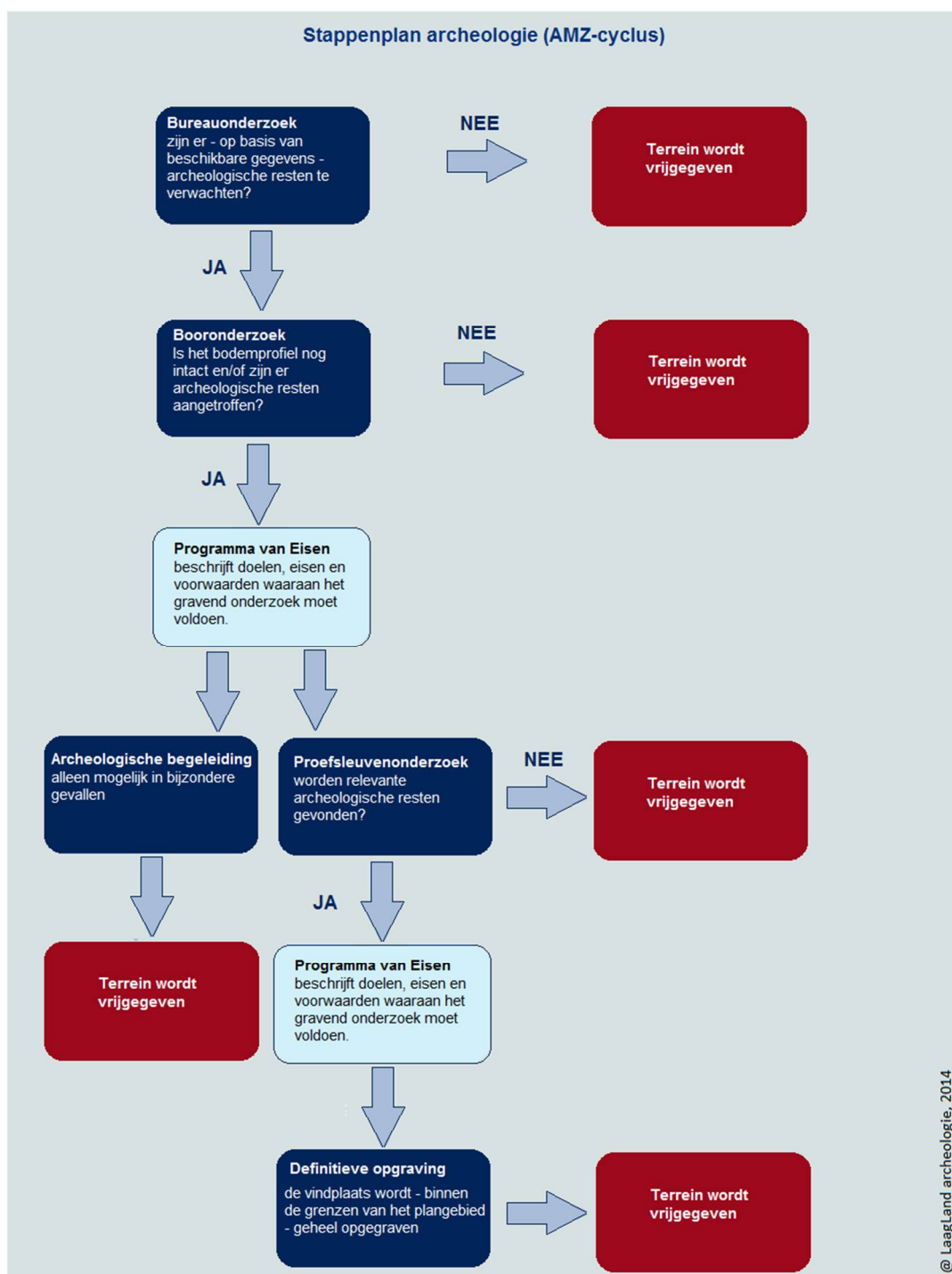
Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 22-9-2022

gemeentelijke archeologische verwachtingskaart. Bron: gemeente Oldenzaal.
Geraadpleegd op 22-9-2022

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Bron: www.pdok.nl.
Geraadpleegd op 22-9-2022

Topografische kaart, schaal 1:10.000. Bron: www.pdok.nl. Geraadpleegd op 22-9-2022

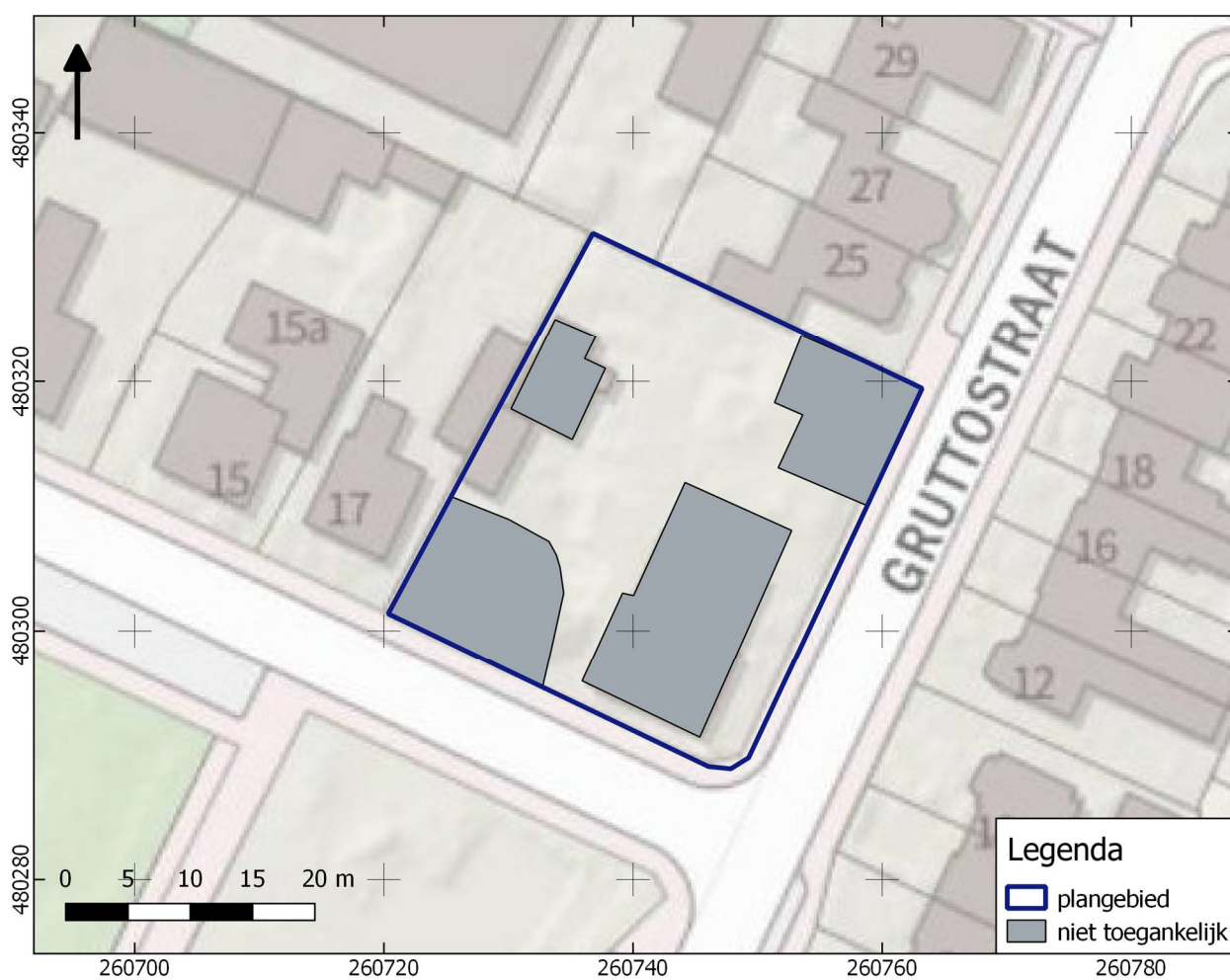
BIJLAGE 1 AMZ-CYCLUS



BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische perioden				Datering
Nieuwe tijd		C		-1795
		B		-1650
		A		-1500
Middeleeuwen		Laat		-1250
		Vol		-1050
		vroeg	Ottoons	-900
			Karolingisch	-725
Merovingisch	-450			
Romeinse tijd		Laat		-270
		Midden		-70 na Chr.
		Vroeg		-15 voor Chr.
Prehistorie	IJzertijd	Laat		-250
		Midden		-500
		Vroeg		-800
	Bronstijd	Laat		-1100
		Midden		-1800
		Vroeg		-2000
	Neolithicum	Laat		-2850
		Midden		-4200
		Vroeg		-4900/5300
	Mesolithicum	Laat		-6450
		Midden		-8640
		Vroeg		-9700
	Paleolithicum	Jong		-35.000
		Midden		-250.000
		Oud		
@ Laagland Archeologie, 2014				

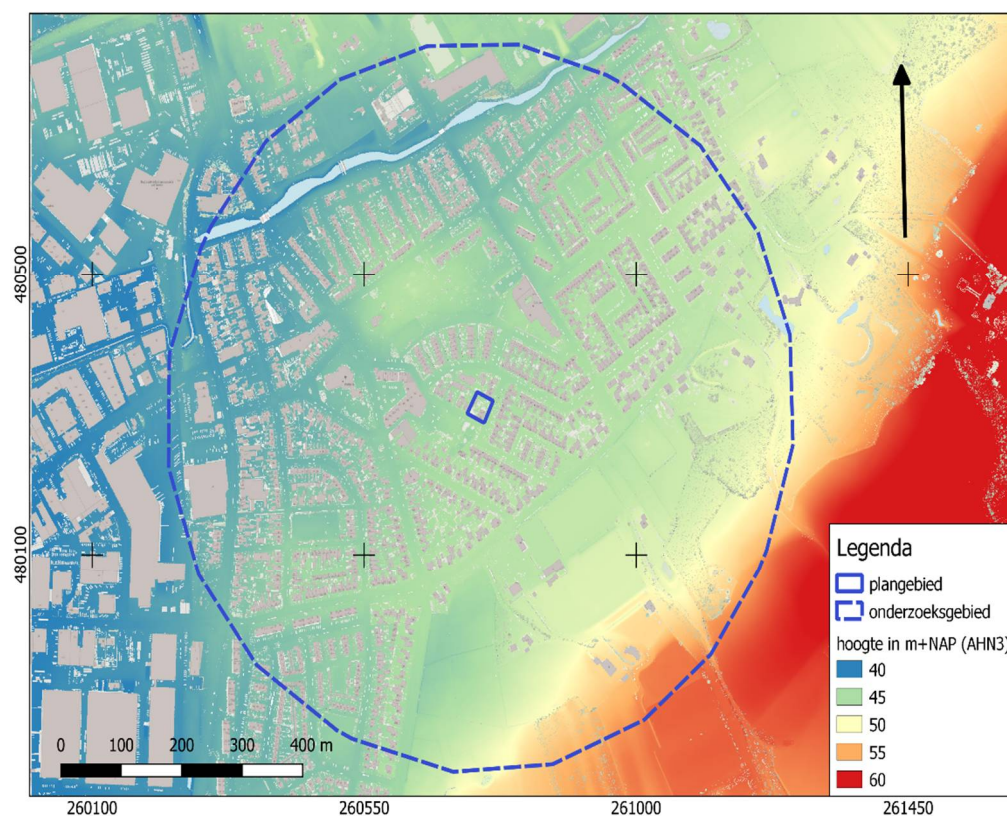
BIJLAGE 3 NIET-TOEGANKELIJKE DELEN VOOR VELDONDERZOEK



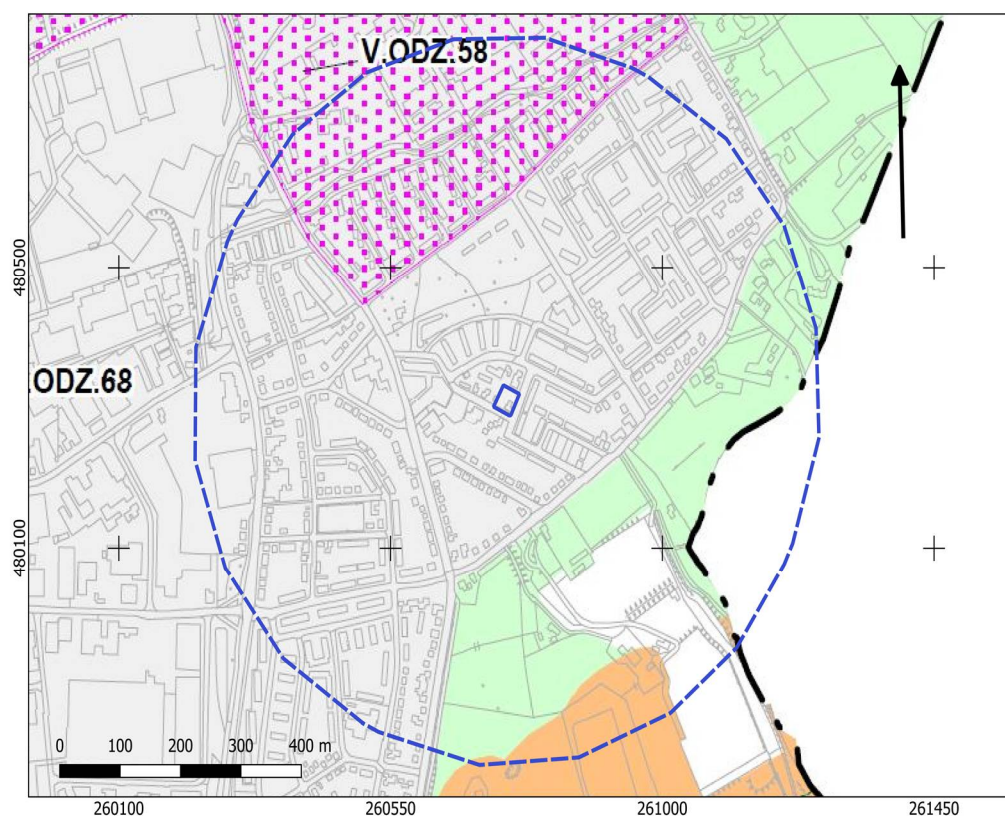
BIJLAGE 4 GEOMORFOLOGISCHE KAART



BIJLAGE 5 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



BIJLAGE 6 GEMEENTELIJKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART



LEGENDA

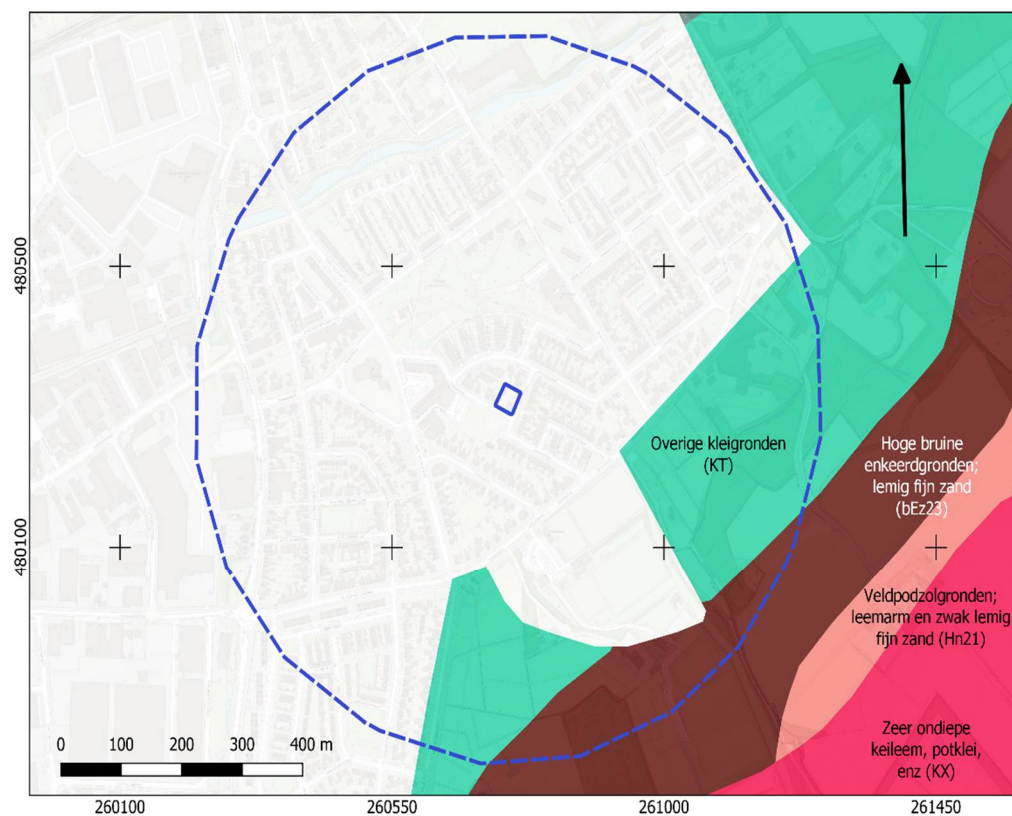
	Archeologisch monument
	Archeologische waarde
	Hoge archeologische verwachting
	Hoge archeologische verwachting, in beekdalen
	Gematigde archeologische verwachting
	Lage archeologische verwachting
	Lage archeologische verwachting, in beekdalen
	Geen archeologische verwachting

	Esdekken onder bebouwing
	Archeologisch aandachtsgebied
	Boerenerf (aandachtsgebied)
	Molenplaats (aandachtsgebied)

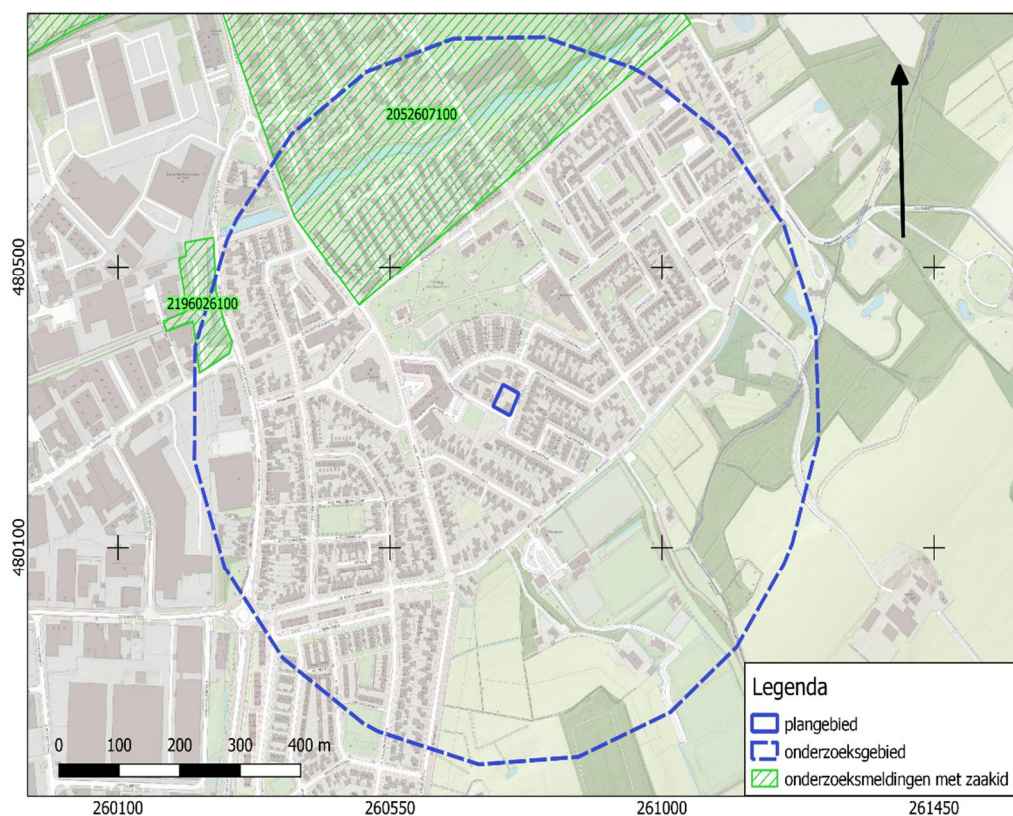
Overige elementen

•	ARCHIS-melding
	Archeologisch onderzoek
	Opgehoogd
	Bebouwde kom; niet onderzocht
	Water
	Gemeentegrens

BIJLAGE 7 BODEMKAART



BIJLAGE 8 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN

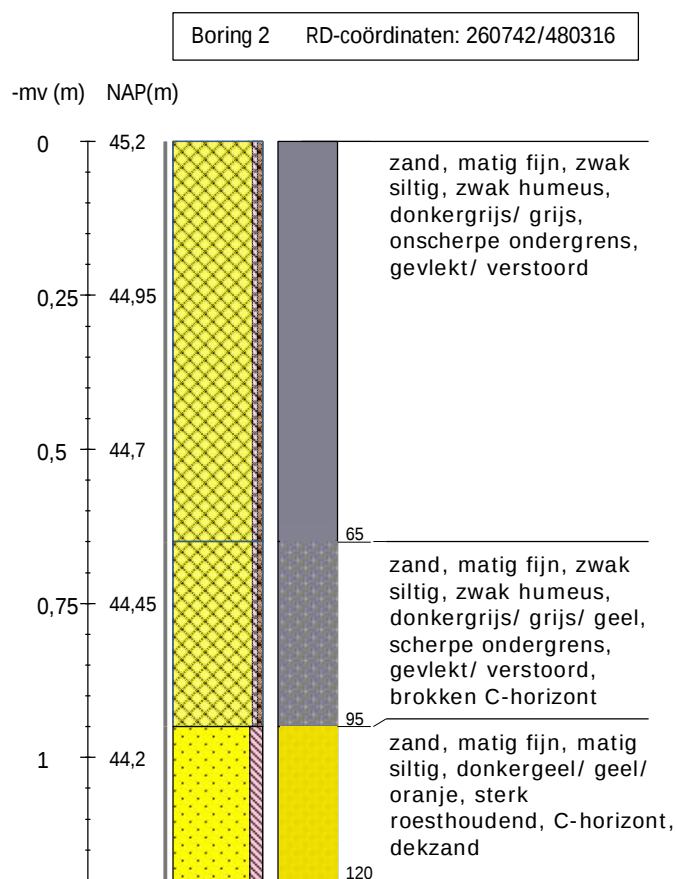
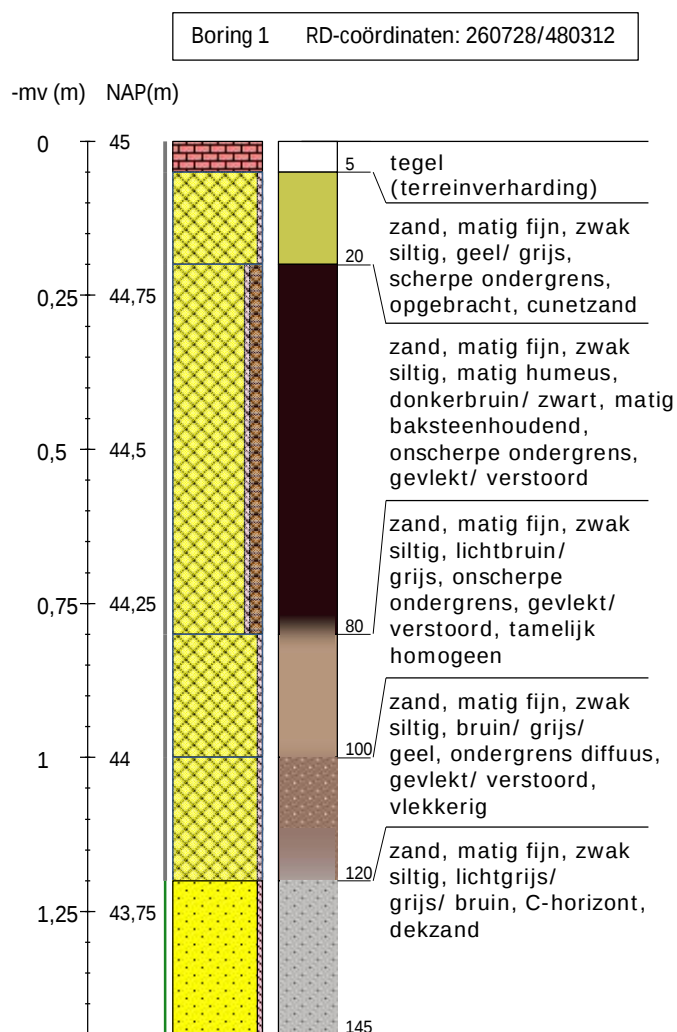


BIJLAGE 9 BOORPUNTENKAART VELDONDERZOEK

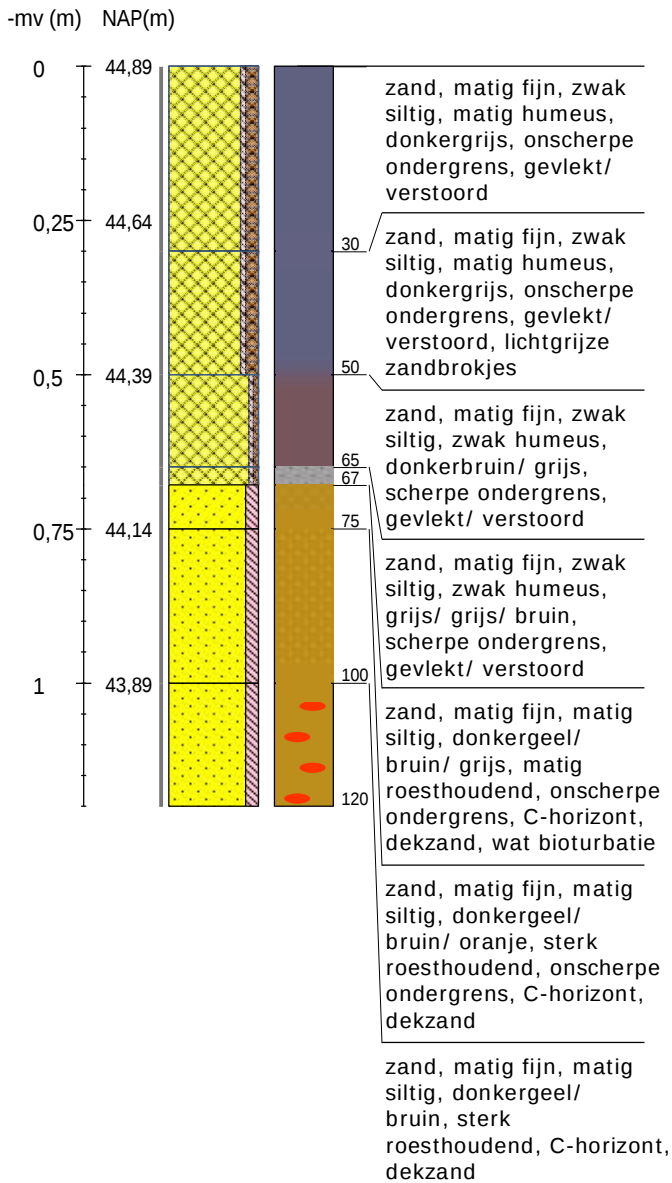


BIJLAGE 10 BOORSTATEN

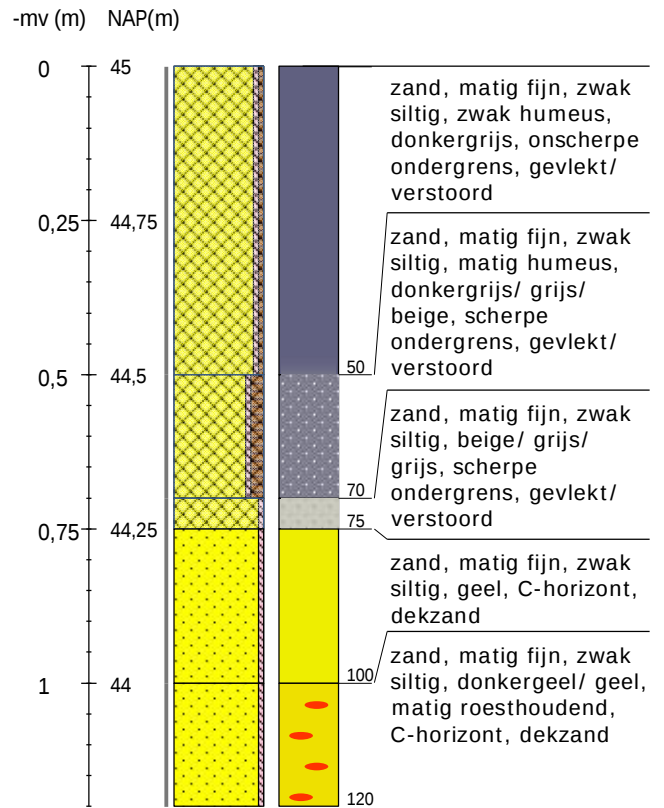
VELDONDERZOEK



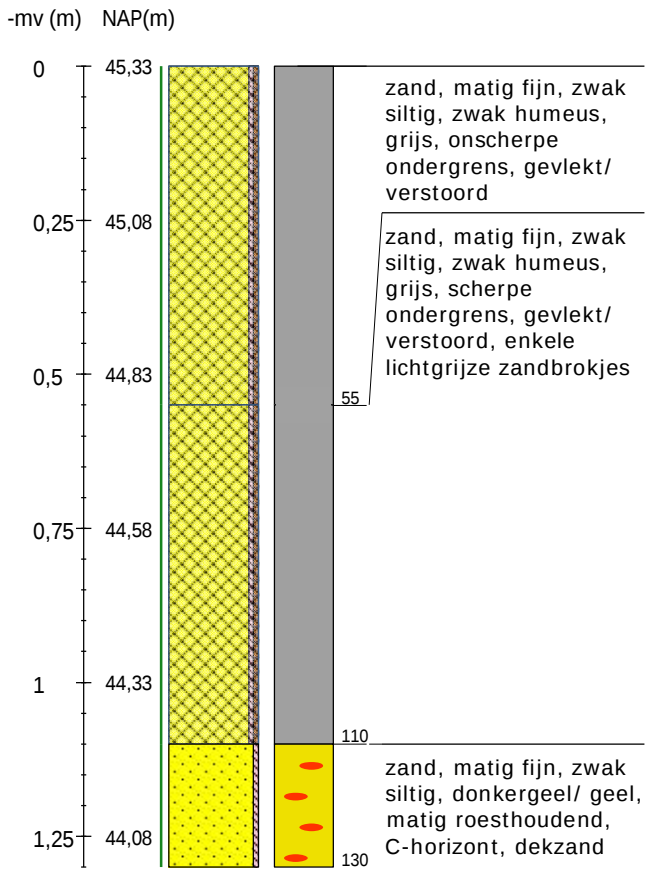
Boring 3 RD-coördinaten: 260738/480327



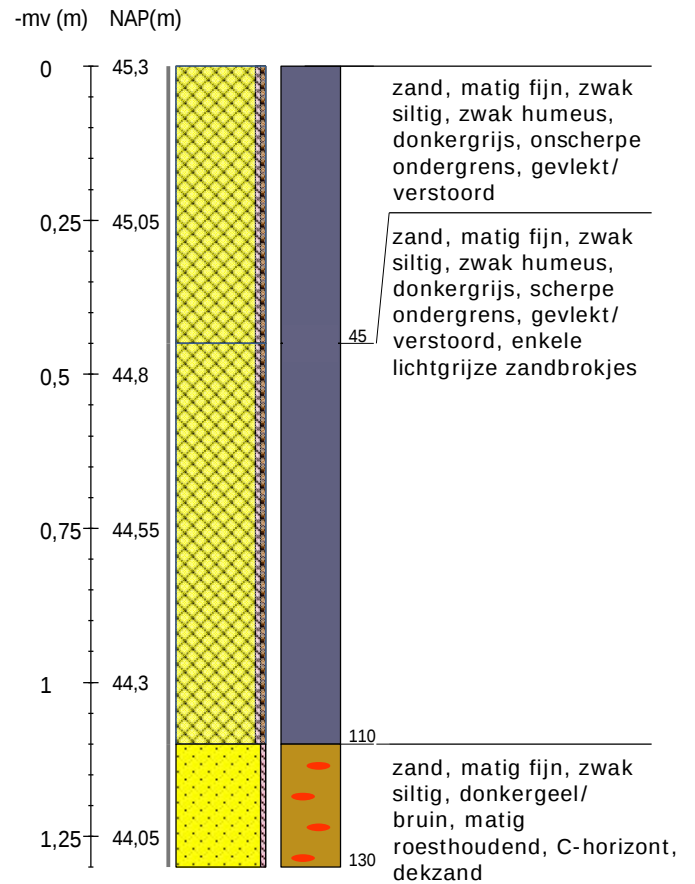
Boring 4 RD-coördinaten: 260750/480321



Boring 5 RD-coördinaten: 260752/480310



Boring 6 RD-coördinaten: 260748/480292



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand     	Veen     	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3	Boortype Edelmanboor Ø 7 cm Edelmanboor Ø 10 cm Edelmanboor Ø 12 cm Edelmanboor Ø 15 cm Guts Ø 2 cm Guts Ø 3 cm Riverside boor Ø 7 cm
Klei       	Grind     	Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat) weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%	Mechanische boor Ø 10 cm Mechanische boor Ø 12 cm Mechanische boor Ø 15 cm Mechanische boor Ø 20 cm
Leem   	Overige toevoegingen      	Begrenzing onderliggende laag scherp overgang gebied < 0,3 cm onscherp overgang gebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgang gebied 3 cm - < 10 cm Kalkgehalte kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃	Grondwaterstand GHG GWG GLG

Boorstaten - www.boorstaten.nl