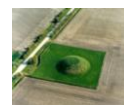


Archeologisch vooronderzoek in het kader van de gedeeltelijke herinrichting van verblijfsrecreatiepark De Wielerbaan aan de Zoomweg 7-9 te Wageningen, gemeente Wageningen

Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen (IVO-O), verkennende fase



Rapportnummer:	V2140
Projectnummer:	V21-4796
ISSN:	1573 – 9406
Status en versie:	Concept, versie 1.0
In opdracht van:	Buro BOOT
Rapportage:	W.J. Weerheijm, F.P.J. van Puijenbroek, T. Beukelaar-van Gulik
Plaats en datum:	Amersfoort, 22 juli 2021

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Documentbeheer				
Versie	Status	Datum	Toelichting	Autorisatie
1.0	Concept	22 juli 2021	Eerste concept ter goedkeuring opdrachtgever en bevoegd gezag	W.A.M. Hessing

Projectgegevens	
Initiatief	Herinrichting verblijfsrecreatiepark
Wettelijk kader	Omgevingsvergunning
Toponiem / locatie	Zoomweg 7-9
Plaats	Wageningen
Gemeente	Wageningen
Provincie	Gelderland
Opdrachtgever	Buro BOOT Postbus 509 3900 AM Veenendaal
Contactpersoon opdrachtgever	Dhr. W.J. Franken
Oppervlakte plangebied	Ca. 4,4 ha
Diepte grondwerkzaamheden	Ca. 0,3-2,0 m -mv
Huidig grondgebruik	Verblijfsrecreatiepark
Onderzoeksmelding	5092010100
Soort onderzoek	BO: Bureauonderzoek IVO-O: Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen (verkennde fase)
RD-centrumcoördinaat van het plangebied	175.575 / 444.123
Kaartblad (1:25.000)	39F
Uitvoerder en documentatie	Vestigia BV <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>
Toetsrapport	Drs. J.P. Flamman, sr. KANN archeoloog (44877046)
Projectleider	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ Prospector MA (38767204)
Projectmedewerkers	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ Prospector MA (38767204) F.P.J. van Puijenbroek MSc, KNA Prospector MA (66852666) T. Beukelaar-van Gulik MSc, KNA Prospector MA (66852666)
Uitvoering onderzoek	7 en 8 juli 2021
Bevoegd gezag (in het kader van de Omgevingsvergunning)	Gemeente Wageningen Postbus 1 6700 AA Wageningen
Contactpersoon	Nog onbekend

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	8
2 Beleidskader	9
2.1 Wettelijk kader	9
2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)	9
3 Verwachtingsmodel	11
3.1 Natuurlijk landschap (LS04)	11
3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)	12
3.3 Bouwhistorische waarden (LS04)	15
3.4 Archeologische waarden (LS04)	16
3.5 Tweede Wereldoorlog	18
3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)	19
3.7 Advies vervolgonderzoek (LS05)	20
4 Inventariserend veldonderzoek	21
4.1 Doel onderzoek	21
4.2 Vraagstelling onderzoek	21
4.3 Toegankelijkheid van het onderzoeksgebied	22
4.4 Onderzoeksmethode	22
4.5 Resultaten veldonderzoek	22
4.6 Conclusies veldonderzoek	23
5 Advies vervolgonderzoek (LS05)	24
Literatuur	25
Digitale bronnen	25
Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten	26
Afbeeldingen	26
Tabellen	26
Bijlage 1: Overzicht van archeologische en geologische perioden	27
Bijlage 2: Boorstaten	28



Afbeelding 1 Plangebied aangeduid op de Luchtfoto Actueel Ortho 25cm RGB. Bron: PDOK.

Samenvatting

Vestigia *Archeologie en Cultuurhistorie* heeft in opdracht van Buro BOOT een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) uitgevoerd ten behoeve van de geplande herinrichting van plangebied De Wielerbaan aan de Zoomweg 7-9 te Wageningen, gemeente Wageningen (*afbeelding 1, Kaart 1* achterin het rapport). De initiatiefnemer is voornemens een deel van het park herin te richten met nieuwe recreatieverblijven (*afbeelding 2*). De volgende werkzaamheden in de bodem zijn daarbij voorzien:

- Plaatsen van recreatieverblijven – graven bouwcuinet tot max. ca. 80 cm – mv
- Aanleg wegen: ontgraven tot ca. 30 cm – mv
- Aanleg ondergrondse infra: tot ca. 2 m – mv

Recreatieverblijven: Deze worden standaard met as- en wielstelsel geplaatst. Dat deel wordt “ingegraven”. Ze kunnen echter ook zonder as- en wielstelsel worden geleverd. Ze worden dan op stelconplaten geplaatst. Deze worden ca. 20 cm ingegraven, maar kunnen ook op het maaiveld geplaatst worden. In dat geval wordt er ca. 20 cm grond opgebracht om het toegankelijk te maken.

Wegen: in geval van beperkingen vanwege archeologie kunnen deze eventueel licht hoger worden aangelegd.

Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het plangebied behoudenswaardige archeologische waarden (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen. Gezien de aard van de ingrepen zullen de geplande ingrepen naar verwachting tot in het relevante archeologisch niveau reiken.

Om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen is op 7 en 8 juli 2021 binnen het plangebied een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Binnen het plangebied zijn 39 boringen gezet tot een diepte van maximaal 2,2 meter beneden maaiveld. Hierbij is vastgesteld dat de oorspronkelijke bodemopbouw binnen het plangebied relatief intact is gebleven, zodat in principe een archeologische vindplaats vanaf de vroege prehistorie binnen het plangebied aanwezig kan zijn.

Advies

Op *Kaart 5* zijn als advieskaart de verschillende zones met de diepte van de verstoringen aangegeven, uitgaande van een buffer van 30 cm tussen de (mogelijke) geplande ingrepen en het aangetroffen archeologisch niveau. Twee zones, in het noorden rond de wielerbaan en in het uiterste zuiden van het plangebied kunnen worden vrijgegeven.

Geadviseerd wordt de archeologische dubbelbestemming binnen het plangebied te behouden, met uitzondering van de twee verstoorde zones in het noorden en zuiden, conform de advieskaart. Geadviseerd wordt om zoveel mogelijk door middel van planaanpassing de mogelijk aanwezige archeologische waarden te beschermen en in de bodem (“in situ”) te bewaren. Dit kan bijvoorbeeld door de geplande aanleg van de huisjes, wegen en andere infra in opgehoogde grond te laten plaatsvinden, en/of bij graafwerkzaamheden minimaal een buffer van 30 centimeter aan te houden boven de onverstoorde ondergrond. *Kaart 5* geeft daarbij als handleiding de diepteliggingen waarbij nog ingrepen kunnen worden uitgevoerd, op basis waarvan de opdrachtgever mogelijk het plan kan aanpassen.

Mocht bescherming van de mogelijke archeologische waarden binnen deze zone door in situ behoud niet of deels niet mogelijk zijn, dan adviseert Vestigia om als vervolgstap in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren. Voor aanvang van een dergelijk onderzoek dient eerst een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld. Als de ingrepen alleen het karakter hebben van

lijnelementen (bijvoorbeeld in geval van de aanleg van K&L), kan gedacht worden aan een vervolg in de vorm van een opgraving – variant archeologische begeleiding.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Wageningen, om op basis van het bovenstaande selectieadvies een besluit te nemen ten aanzien van het al dan niet doorgaan of beëindigen van het onderzoeksproces (selectiebesluit).

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk om voorafgaande aan de werkzaamheden de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Wageningen, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

1 Inleiding

1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)

Vestigia *Archeologie en Cultuurhistorie* heeft in opdracht van Buro BOOT een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) uitgevoerd ten behoeve van de geplande herinrichting van plangebied De Wielerbaan aan de Zoomweg 7-9 te Wageningen, gemeente Wageningen (*afbeelding 1, Kaart 1* achterin het rapport).



Afbeelding 2 Inrichtingsplan met boven de huidige situatie met de locatie plangebied in paars; onder het inrichtingsplan. Bron: Buro BOOT.

De initiatiefnemer is voornemens een deel van het park her in te richten met nieuwe recreatieverblijven (*afbeelding 2*). De volgende werkzaamheden in de bodem zijn daarbij voorzien:

- Plaatsen van recreatieverblijven – graven bouwcuinet tot max. ca. 80 cm – mv
- Aanleg wegen: ontgraven tot ca. 30 cm – mv
- Aanleg ondergrondse infra: tot ca. 2 m – mv

Recreatieverblijven: Deze worden standaard met as- en wielstelsel geplaatst. Dat deel wordt “ingegraven”. Ze kunnen echter ook zonder as- en wielstelsel worden geleverd. Ze worden dan op

stelconplaten geplaatst. Deze worden ca. 20 cm ingegraven, maar kunnen ook op het maaiveld geplaatst worden. In dat geval wordt er ca. 20 cm grond opgebracht om het toegankelijk te maken.

Wegen: in geval van beperkingen vanwege archeologie kunnen deze eventueel licht hoger gelegd worden.

Voorafgaand aan de ontwikkelingen dient in kaart gebracht te worden of zich binnen het plangebied behoudenswaardige archeologische waarden (zouden kunnen) bevinden, die tegen de achtergrond van de bodemingrepen gevaar lopen. Gezien de aard van de ingrepen zullen de geplande ingrepen naar verwachting tot in het relevante archeologisch niveau reiken.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het archeologisch vooronderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is deze verwachting in het veld getoetst door middel van een verkennend booronderzoek. Op basis van de resultaten van het onderzoek is tenslotte een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4002 Bureauonderzoek en protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek. Per 28 april 2017 is Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie binnen BRL 4000 gecertificeerd voor alle werkprotocollen op het gebied van archeologisch (voor)onderzoek en het opstellen van Programma's van Eisen.

2 Beleidskader

2.1 Wettelijk kader

De zorgplicht voor het archeologisch erfgoed is uitgewerkt in de Monumentenwet 1988 en in de wijziging hierop; de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Een deel van de Monumentenwet is per 1 juli 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal ter zijner tijd opgaan in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven die artikelen die niet zijn overgegaan naar de Erfgoedwet van kracht zoals ze in de Monumentenwet van 1988 zijn benoemd.

De Wamz vormde de implementatie van het Verdrag van Malta dat in 1992 door diverse Europese lidstaten is ondertekend. Hierin wordt gesteld dat het streven is archeologisch erfgoed in de bodem te beschermen en daarmee te behouden. Om dit te kunnen doen moet archeologisch erfgoed ingepast worden in de ruimtelijke ordening. Een ander uitgangspunt is dat indien behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is, de verstoorder onderzoek naar de archeologische waarden moet betalen. In de praktijk zijn dit de kosten voor de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus).

Met de invoering van de Wamz werden gemeenten verplicht om archeologiebeleid te ontwikkelen omdat artikel 38a van de Monumentenwet 1988 bepaalde dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Met invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) werd de archeologie definitief verankerd in de ruimtelijke ordening. Bepaald werd dat gemeenten na maximaal 10 jaar een bestemmingsplan moeten herzien of vernieuwen (daarbij rekening houdend met de archeologie op grond van de Monumentenwet 1988).

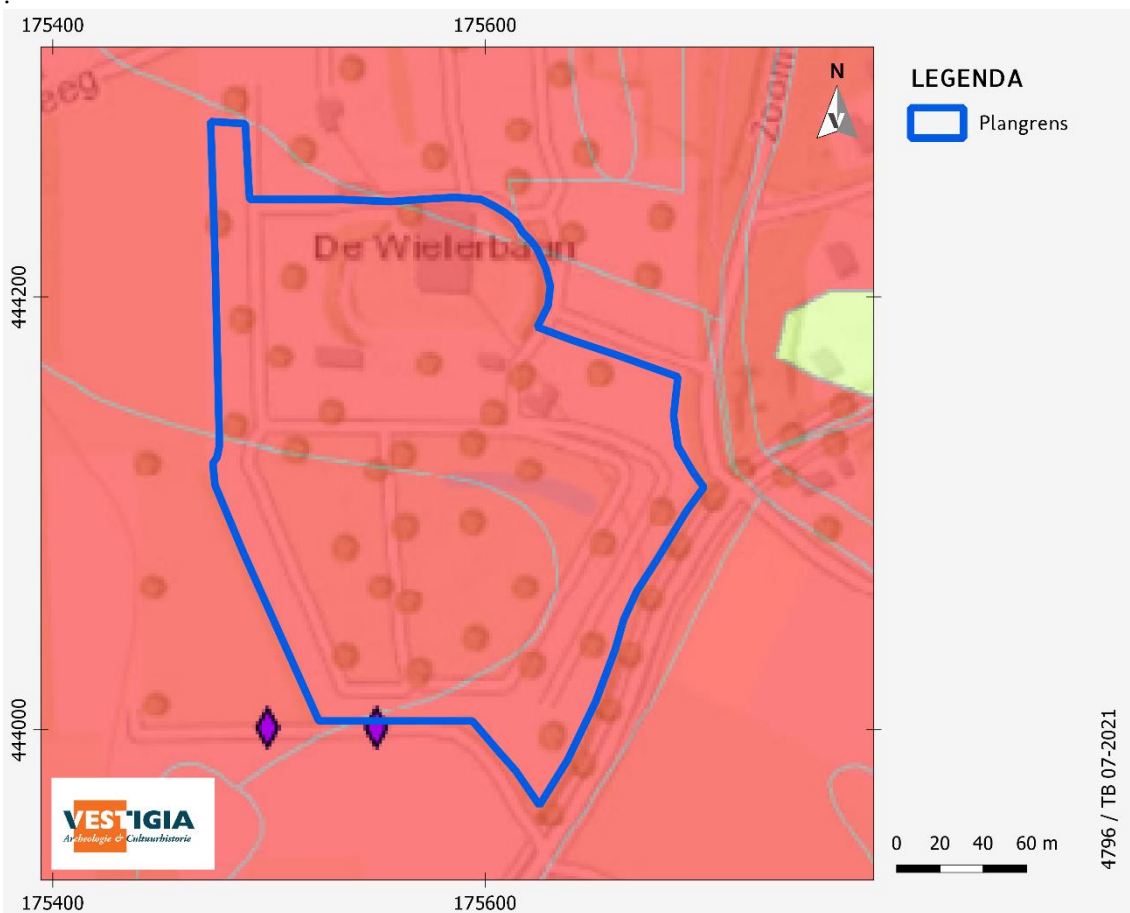
Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning. Op grond van de Ontgrondingenwet zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag in het kader van de ontgrondingsvergunning, voor andere gronden dan bij ministeriële regeling aan te wijzen rijkswateren. De minister van Infrastructuur en Milieu is bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren op grond van de Waterwet.

2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)

De gemeente Wageningen beschikt over een gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2008¹ die recentelijk is geactualiseerd.² Het plangebied heeft op de gemeentelijke archeologische beleidskaart een hoge archeologische verwachting (*afbeelding 3*). Direct aan de zuidzijde van het plangebied zijn op de kaart twee vondstlocaties aangeduid; een vuurstenen schrabber uit de vroege prehistorie (catalogus nr. 136) en aardewerk en een munt uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd (nr. 137). Voor een hoge archeologische verwachting geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij ingrepen groter dan 250 m² en dieper dan 0,3 m -mv.

¹ Van den Berghe 2008.

² https://www.wageningen.nl/inwoners/bouwen/Cultuurhistorie/Archeologische_Beleidskaart.



	Zone met hoge archeologische verwachting; Vrijstellingsgrenzen: 250m2 én 30cm -Mv
	Zone met middelhoge archeologische verwachting; Vrijstellingsgrenzen: 1.000 m2 én 30 cm -Mv
	Zone met lage archeologische verwachting; Vrijstellingsgrenzen: 10.000 m2 én 30 cm -Mv
	Rijksmonumenten; Vrijstellingsgrenzen: Monumentenvergunning Rijk
	Archeologische betekenis zichtbaar; Vrijstellingsgrenzen: 0 m2 én 0 cm -Mv
	Archeologische betekenis niet zichtbaar; Vrijstellingsgrenzen: 0 m2 én 30 cm -Mv
	Historische stadskern; Vrijstellingsgrenzen: 50 m2 én 50 cm -Mv
	Amateuronderzoek
	Bureauonderzoek
	Booronderzoek
	Proefsleuven
	Opgraving
	Vondsten

Afbeelding 3 Uitsnede gemeentelijke Archeologische beleidskaart. Het plangebied is globaal in blauw aangegeven.
Bron: Gemeente Wageningen.

3 Verwachtingsmodel

3.1 Natuurlijk landschap (LS04)

Het plangebied ligt in de archeo-regio van het Utrechts-Gelders zandgebied. De veelal grofzandige stuwwallen in de omgeving zijn ontstaan in de voorlaatste ijstijd, het Saalien. In die tijd kwam het landijs van Scandinavië tot in grote delen van Midden- en Noord-Nederland. Tijdens het afsmelten van het landijs erodeerden delen van de stuwwal en sedimenteerde deze grofzandige sneeuwmeltwaterafzettingen aan de flank van de stuwwal. Na de relatief warme periode van ca. 13.000 jaar van het Eemien volgde de laatste ijstijd, het Weichselien. In die periode bereikt landijs het plangebied niet, maar was het klimaat wel zeer koud. De bodem was diep bevroren en door het opdoeien van de bovenkant ontstond er wederom erosie. Bewoning was pas mogelijk aan het eind van het Laat-Glaciaal toen er warmere perioden waren. In die periode is in de wijde omgeving het fijne dekzand afgezet. Sinds ca. 11.000 jaar geleden is het warmere Holoceen aangebroken. In die perioden is het dekzand verder vastgelegd door de toenemende begroeiing.³

Volgens de landschappelijke eenhedenkaart bij de beleidskaart van 2008 ligt het plangebied deels in een zone aangeduid als 'stuwwalglooiing (hellingklasse 2-5%)', en aan de zuidzijde deels op een 'lage flank stuwwal (hellingklasse 0-5% afgedekt door een plaggendeek' (*Kaart 2a*). Volgens de bodemkaart ligt de noordzijde van het plangebied in een zone met holtpodzolgronden van grof zand, en de zuidzijde in een zone met looppodzolgronden, eveneens met grof zand (*Kaart 2b*). Een intacte podzol heeft onder de bouwvoor (A-horizont) een grijze uitspoelingshorizont (E-horizont), een donkerbruine inspoelingshorizont (B-horizont) die geleidelijk overgaat in het bleke zand. Veelal is de E-horizont opgenomen in de A-horizont. Volgens de bodemkaart ligt binnen de zuidzijde van het plangebied grind binnen 40 cm onder maaiveld. In holtpodzolgronden wordt moder aangetroffen, een humusvorm waarin organisch en mineraal materiaal niet sterk gemengd zijn. Holtpodzolgronden hebben doorgaans een zeer dunne A-horizont, en een duidelijk ontwikkelde moderpodzol B-horizont. In de bovenste centimeters komt regelmatig een dunne humuspodzol voor (micropodzol). Holtpodzolgronden komen veel voor op de stuwwallen en werden daar vroeger ook wel bruine bosgronden genoemd. De naam holtpodzol is ontleend aan het woord 'holt', of bos. Een looppodzol hoort net als een holtpodzol tot de moderpodzolgronden. Een looppodzol heeft een matig dikke (<50 cm) door de mens opgebrachte donkere bovengrond vanwege plaggenbemesting. Onder dit dek ligt veelal het oorspronkelijke bodemprofiel, meestal een holtpodzolgrond.

Het maaiveld binnen het plangebied ligt volgens het AHN3 op ca. 21 m in het zuidwesten, tot ca. 26 m in het noordoosten (*afbeelding 4*). Het plangebied heeft volgens de Bodemkaart grondwatertrap VI of VII. Grondwatertrap VI heeft een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) tussen de 40-80 cm -mv, en een Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) dieper van 120 cm -mv; bij GWT VII is dit respectievelijk dieper dan 80 en dieper dan 120 cm -mv.

³ Berendsen 1997.



Afbeelding 4 Het plangebied in blauw op het AHN3. Bron: ahn.nl.

3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)

Historisch-geografische ontwikkeling (LS03)

Voor de historisch geografische ontwikkeling van het plangebied is gebruik gemaakt van de website van de RCE voor de kadasterkaart van 1811-1832⁴, en voor de opeenvolgende topografische kaarten van de website topotijdreis van het Kadaster.⁵

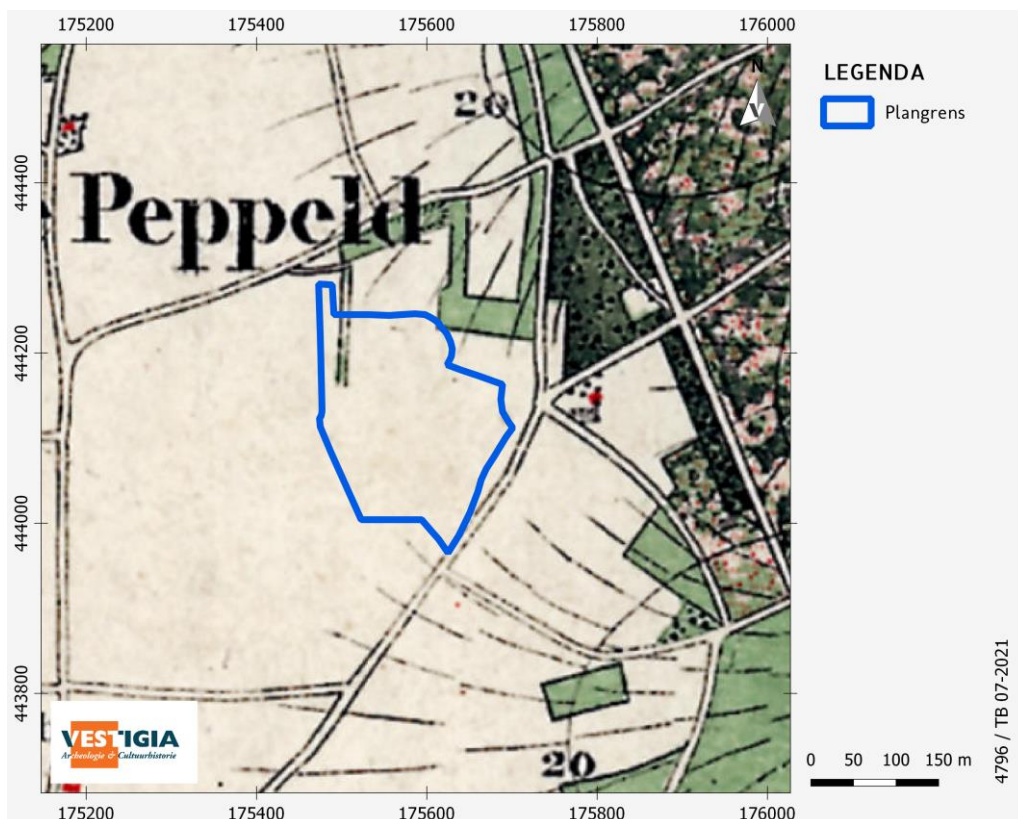
Het plangebied ligt op de kadastrale minuut 1811-1832 in onbebouwd agrarisch gebied (overwegend aangeduid als 'bouwland'), zie *afbeelding 5*. De huidige Buissteeg en Hollandseweg staan dan al aangegeven.

⁴ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.

⁵ <https://www.topotijdreis.nl/>.



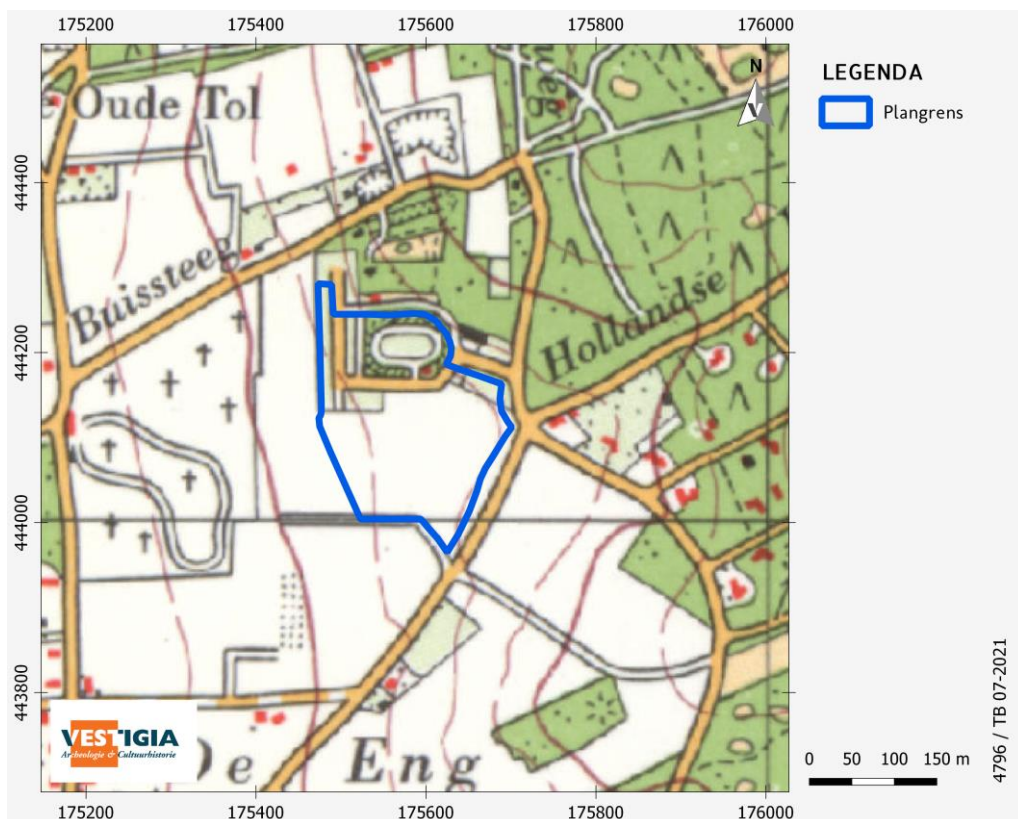
Afbeelding 5 Het plangebied in blauw op de Kadastrale Minuut van 1811-1832. Bron: RCE.



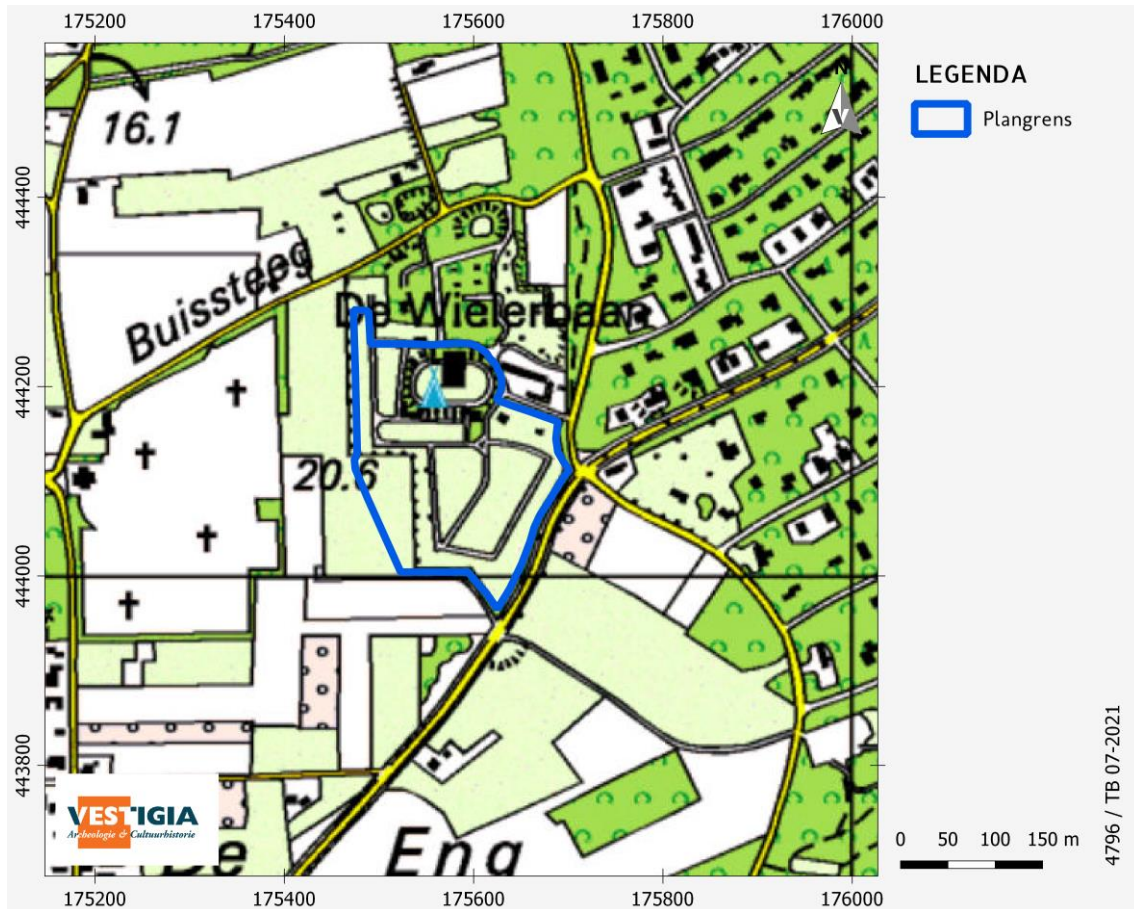
Afbeelding 6 Het plangebied in blauw op de topografische kaart van 1900. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 7 Het plangebied in blauw op de topografische kaart van 1950. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 8 Het plangebied in blauw op de topografische kaart van 1970. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 9 Het plangebied in blauw op de topografische kaart van 2000. Bron: Topotijdreis.

Het plangebied staat op de kaarten van 1850, 1900 (*afbeelding 6*), 1950 (*afbeelding 7*) tot mid jaren 60 van de vorige eeuw als onbebouwd aangegeven. Wat niet op deze kaarten staat, is de wielerbaan die in 1933 als werklozenproject werd aangelegd. Zeventig werklozen werden aangesteld om een kuil te graven en vervolgens een twaalf centimeter dikke betonlaag te storten. Op zondag 29 april 1934 werd deze baan feestelijk geopend met een openingswedstrijd waarin o.a. wielrenner Jan Pijnenburg in actie kwam. De baan beschikte over maar liefst 7500 staanplaatsen en 1000 zitplaatsen en hier zijn dan ook jarenlang verscheidene wedstrijden georganiseerd. Na 1945 werd er rondom de wielerbaan een vakantiepark gebouwd en in 1967 was de laatste officiële wedstrijd op de wielerbaan een feit.⁶ Op kaarten eind jaren 60 en begin jaren 70 staat de baan pas aangegeven (*afbeelding 8*). Vanaf die tijd is het verblijfsrecreatiepark uitgebreid tot de huidige omvang (zie *afbeelding 9* voor situatie in 2000).

3.3 Bouwhistorische waarden (LS04)

Bouwhistorische waarden (LS04)

Voor bouwhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Rijksmonumentenregister;⁷
- de provinciale Cultuurhistorische waardenkaart;⁸
- het Monumentenregister van de gemeente Wageningen;⁹

⁶ <https://www.topparken.nl/nieuws/de-geschiedenis-van-recreatiepark-de-wielerbaan>.

⁷ <https://cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/kennis/voorbeelden/rijksmonumentenregister>.

⁸ <https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=316af7dd4e5745b999be08d27f78e90c>.

⁹ https://www.wageningen.nl/inwoners/bouwen/Cultuurhistorie/Monumenten_algemene_informatie/Monumentenlijst_november_2019.

- de Cultuurhistorische Waardenkaart van de gemeente Wageningen;¹⁰
- de kadastrale minuut 1811-1832;¹¹
- de MIP-objecten;¹²
- de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG).¹³

Binnen het plangebied bevinden zich geen Rijksbeschermd of gemeentelijke monumenten. Binnen het plangebied zijn geen (bovengrondse of ondergrondse) bouwhistorische waarden bekend, met uitzondering van de wielerbaan die niet gewaardeerd is. Het park De Wielerbaan heeft op de cultuurhistorische kenmerken kaart bij de Cultuurhistorische waardenkaart uit 2016 de aanduiding 'villaverkaveling' gekregen.

Huidig gebruik (LS02)

De Wielerbaan is een verblijfsrecreatiepark. Ter hoogte van het plangebied zijn huisjes, bomen en paden aanwezig.

Mogelijke verstoringen (LS03)

Voor informatie omtrent bekende verstoringen zoals saneringen en dergelijke is de website van het Bodemloket geraadpleegd.¹⁴ Hier is geen informatie geregistreerd met betrekking tot het plangebied.

Verder is de digitale verstoringsbronnenkaart van de RCE geraadpleegd.¹⁵ De kaart is een selectie uit het bestand 'Vergraven Gronden', van WUR. In 2012 is er door Alterra een GIS-bestand samengesteld met een overzicht van grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen, waarbij de opbouw van het bodemprofiel tot ten minste 40 cm diepte is gewijzigd.¹⁶ Hiervoor is informatie opgevraagd bij instanties en organisaties die werkzaamheden (laten) uitvoeren en/of administreren in verband met vergunningverlening en instanties die landgebruik. In het project Vergraven Gronden valt het noordelijk deel van het plangebied nog net in een zone aangegeven als 'vergraven', maar aangezien vrijwel de gehele stuwwal bij Wageningen als zodanig is aangegeven, lijkt het detail niveau van deze aanduiding te grofmazig om iets te kunnen zeggen over het huidige plangebied.

3.4 Archeologische waarden (LS04)

Voor de archeologische gegevens omtrent het huidige plangebied is conform KNA 4.1 het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat (*kaart 3*). Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. Vondstlocaties zijn meldingen van archeologische vondsten of sporen die in Archis al dan niet aan een onderzoek gekoppeld zijn. In de omgeving van het plangebied liggen geen archeologische monumenten.

¹⁰ Bet et al.2016.

¹¹ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.

¹² <https://cultureelerfgoed.nl/node/1423>.

¹³ <https://bagviewer.kadaster.nl/>.

¹⁴ <http://bodemloket.nl/>.

¹⁵ <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>.

¹⁶ Brouwer/Van der Werff 2012.

AMK-nr.	Waarde	Toponiem	Complexiteit en datering
12707	Archeologische waarde	Bosweg; Leeuwenborgh/Leeuwenbrink	Nederzetting onbepaald (IJzertijd); nederzetting onbepaald (Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd)

Tabel 1 In Archis geregistreerde AMK-terreinen binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3.

Binnen het plangebied bevinden zich geen archeologische monumenten/AMK-terreinen; evenmin zijn er vondstlocaties in Archis3 opgenomen. Op 500 m afstand van het plangebied ligt een AMK-terrein, nr. 12707 met sporen van bewoning uit de IJzertijd en Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd (tabel 1).

Zaak ID	Periode begin	Periode eind	Materiaal	Opmerkingen
2083200100, 1036591	Mesolithicum	Bronstijd	Vuursteen	Kling, afslag
2083200100, 1043907	Midden Neolithicum A	Laat Neolithicum B	Vuursteen	Flint-Ovalbeil
2083200100, 1055152	Midden Bronstijd	Midden Bronstijd	Brons, randhielbijl	Verder geen info
2083200100, 1062923	Late Bronstijd Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen Late Middeleeuwen	Tefriet Aardewerk	o.a. roodbakend geglazuurd, steengoed, pingsdorf
2083200100, 1062924	IJzertijd	IJzertijd	Aardewerk, handgevormd	In uitgegraven grond van een maiskuil
2837969100, 1037493	Paleolithicum Neolithicum	Nieuwe tijd Bronstijd	Houtskool Aardewerk	Scherf uit proefputje, met houtskool. Prehistorisch aardewerk

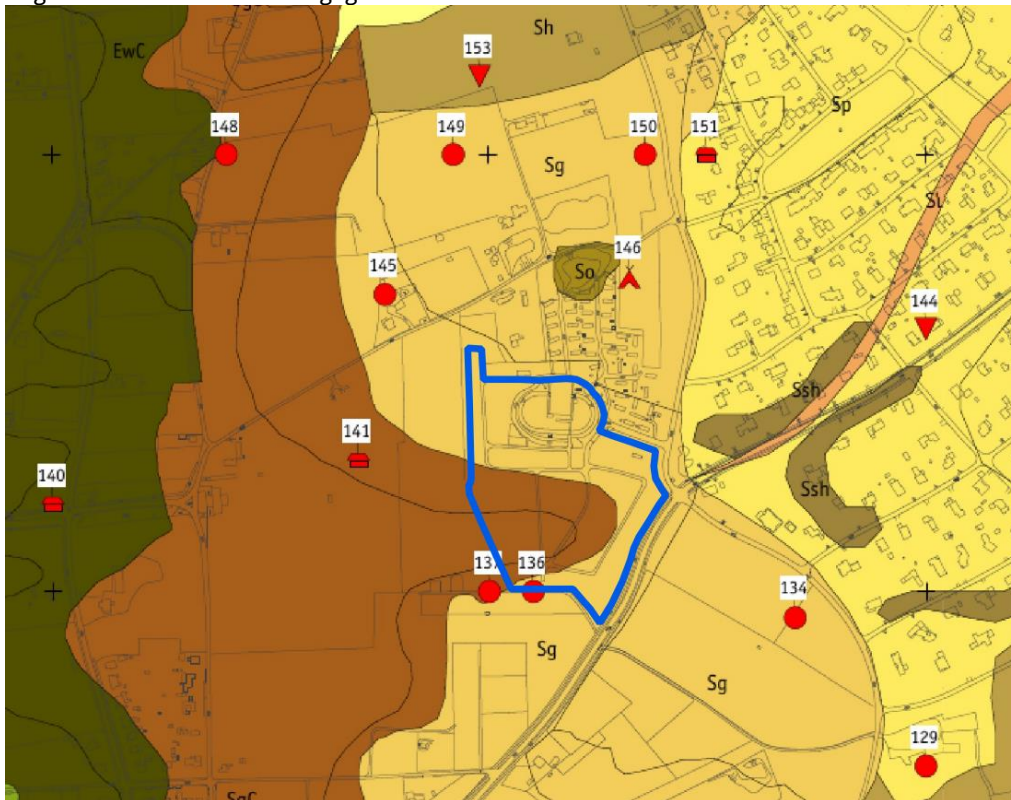
Tabel 2 In Archis geregistreerde vondstlocaties binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3.

In een straal van 500 m rondom het plangebied zijn zes vondstlocaties in Archis3 geregistreerd (tabel 2). Vondstmelding met Zaak ID 2083200100 en objectnummer 1062924 ligt binnen het genoemde AMK-terrein; vondstmelding met Zaak ID 2837969100 (objectnummer 1037493) ligt ca. 130 m westelijk van het plangebied. De andere vier vondstmeldingen liggen aan de noordzijde van het plangebied, tussen de 130 en 500 m afstand. Deze hebben alle het Zaak ID 2083200100, het nummer dat hoort bij het bureauonderzoek ten behoeve van de beleidskaart. De vondstmeldingen aan de noordzijde van het plangebied hebben van west naar oost de volgende objectnummers: 1055152, 1043907, 1036591 en 1062923.

In de directe omgeving van het plangebied is weinig onderzoek verricht. Het onderzoek dat het meest kan zeggen over de archeologische verwachting binnen het plangebied is een archeologische begeleiding uit 2018, waarbij de werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van een 20 kV leiding is begeleid, waaronder een gedeelte net ten zuiden/zuidoosten van het plangebied (Zaak ID 4648934100). Profiel 21 en 22 zijn daarbij vrijwel direct aan de zuidoostzijde van het plangebied gedocumenteerd. Profiel 21 voldeed daarbij aan die van een loopodzolbodem (matig dik afdekkende laag); profiel 22 die iets ten westen van het plangebied is aangelegd vertoonden een AC profiel.¹⁷

¹⁷ Ter Wal 2019.

Naast de vondsten die in Archis staan, is op de landschappelijke eenhedenkaart (Kaart 2a, afbeelding 10) nog een aantal vondsten aangegeven.



Afbeelding 10 Het plangebied in blauw op de landschappelijke eenhedenkaart uit 2008.

Bron: Van den Berghe 2008.

De vondsten die op deze kaart zijn afgebeeld direct bij het plangebied zijn (met de klok mee):

- 146: vuurstenen kling en afslag uit het Mesolithicum-Bronstijd (tevens vondstlocatie in Archis)
- 144: stenen bijl uit het Neolithicum
- 134: aardewerk uit de Vroege Middeleeuwen A-Vroege Middeleeuwen C
- 136: vuurstenen schrabber uit het Neolithicum
- 137: aardewerk (roodbakend geflazeerd) en metaal (munt) uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd
- 141: aardewerk (handgevormd) en houtskool, met datering Neolithicum-Bronstijd (Vondstlocatie Archis)
- 145: vuurstenen artefact uit de Bronstijd-IJzertijd

De vondsten in zowel Archis als de vondsten die in het kader van de beleidskaart van 2008 zijn geïnventariseerd tonen aan dat de omgeving van het plangebied al vanaf de vroege prehistorie is bezocht en bewoond door de mens, en daarmee een hoge archeologische verwachting heeft voor alle perioden.

3.5 Tweede Wereldoorlog

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) ligt het plangebied niet binnen een zone met een verhoogde verwachting op het aantreffen van resten en sporen uit de Tweede Wereldoorlog.¹⁸

¹⁸ <http://www.ikme.nl/>.

Op de cultuurhistorische kenmerkenkaart uit 2016 zijn binnen het plangebied geen relictten van de Tweede Wereldoorlog aangegeven, zoals die elders op de kaart wel staan (bijvoorbeeld kazematten, gebouwen, bombardementen, crashlocaties, loopgraven en oorlogsgraven).

3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)

Binnen het plangebied geldt op basis van het landschap een hoge archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologische sporen voor alle perioden. In de directe omgeving zijn archeologische resten aangetroffen die wijzen op menselijke activiteit vanaf de vroege prehistorie. Op basis van historisch kaartmateriaal zijn er geen aanwijzingen voor bebouwing in de Nieuwe tijd, maar dit kan ook niet geheel worden uitgesloten.

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied kan puntsgewijs als volgt worden samengevat:

1. Datering

Binnen het plangebied kunnen de volgende archeologische resten worden aangetroffen:

- Voor het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van bewoning en menselijke activiteit vanaf het Laat-Paleolithicum.

2. Complextype

- Semi-permanente nederzetting/jachtkampje (Paleolithicum/Mesolithicum)
- Nederzetting (Neolithicum-Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)

3. Omvang

- Tijdelijke jachtkampjes: tientallen vierkante meters of groter;
- Huisplaats: ca. 50-2000 m²

4. Diepteligging

- De resten van tijdelijke bewoning en menselijke activiteit uit de prehistorie kunnen worden aangetroffen binnen een meter -mv, al dan niet onder een conserverend dek.

5. Gaafheid, conservering

De conservering van organisch materiaal is vanwege de relatief lage grondwaterstand (Grondwatertrap VI/VIII) waarschijnlijk slecht, zodat eventueel organisch materiaal alleen in diepe sporen goed bewaard kan zijn gebleven.

6. Locatie

Archeologische resten kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen.

7. Uiterlijke kenmerken

- Jachtkampjes: sporen van haardkuilen, vuursteen concentraties.
- Nederzetting: voor Neolithicum een spreiding van vondstmateriaal zoals aardewerk, dierlijk bot, bewerkt vuur-/natuursteen, en sporen zoals (verkavelings)greppels, paalgaten en afvalkuilen. eventueel voor de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd aangevuld met periode specifiek keramiek (aardewerk/steengoed/porselein) en bouw materiaal (baksteen/dakpan), metaal, glas, natuursteen. Organische materialen, zoals leer, bewerkt of constructiehout, en textiel zijn waarschijnlijk niet, of alleen in diepe sporen goed bewaard gebleven.

8. Mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied kunnen mogelijke verstoringen voorkomen die verband houden met het gebruik als verblijfsrecreatiepark; omvang en diepte onbekend.

9. Bedreiging van eventueel aanwezige archeologische waarden

Binnen het plangebied is sprake van verschillende ingrepen:

- Plaatsen van recreatieverblijven – graven bouwcu net tot max. ca. 80 cm – mv
- Aanleg wegen: ontgraven tot ca. 30 cm – mv
- Aanleg ondergrondse infra: tot ca. 2 m – mv

3.7 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* adviseert een vervolgonderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Door middel van een dergelijk booronderzoek kunnen de fysisch-geografische en bodemkundige gegevens worden getoetst en de dikte van de bouwvoor/afdekkende laag worden vastgesteld. Dit onderzoek dient zich met name te richten op eventuele begraven podzolen en indicaties voor bewoning vanaf de vroege prehistorie. Het verkennend booronderzoek dient te worden uitgevoerd door te boren met behulp van een edelmanboor met een diameter 7 cm. Het booronderzoek zal worden uitgevoerd in een grid van ca. 30 x 40 m (ca. 8 boringen/ha), wat met het oppervlak en vorm van het plangebied neerkomt op 40 boringen. Deze boringen dienen te worden gezet tot een diepte van 25 cm in de C-horizont.

4 Inventariserend veldonderzoek

4.1 Doel onderzoek

Het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen (verkennde fase) had tot doel om de gespecificeerde archeologische verwachting op basis van de resultaten van het bureauonderzoek in het veld te toetsen. Het booronderzoek had tevens tot doel vast te stellen of een intact bodemprofiel aanwezig is binnen het plangebied, of dat er sprake is van verstoring dan wel erosie, met het oog op de eventuele aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

4.2 Vraagstelling onderzoek

Aan de hand van het booronderzoek zijn voor zover mogelijk de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- wat zijn de geo(morfo)logische en bodemkundige kenmerken van de ondergrond van het plangebied?
- in hoeverre is de oorspronkelijke bodemopbouw intact met het oog op de eventuele aanwezigheid en gaafheid van archeologische vindplaatsen?
- bevinden zich in de ondergrond van het plangebied archeologische indicatoren en zo ja, waaruit bestaan deze?
- geven de resultaten van het veldonderzoek aanleiding tot vervolgstappen in het kader van de planontwikkeling in relatie tot de archeologische monumentenzorg?



Afbeelding 11 Het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. Boven de camping bij de vijver en onder de voormalige wielerbaan. Bron foto: Vestigia 7 juli 2021.

4.3 Toegankelijkheid van het onderzoeksgebied

Het plangebied was goed toegankelijk ten tijde van het veldonderzoek. In verband met de ligging van kabels en leidingen is voorafgaand aan het veldonderzoek door Vestigia een KLIC-melding uitgevoerd. Verder is ter plekke bij de beheerder geïnformeerd naar de ligging van overige leidingen en is het boorplan daarop aangepast. Ook werd er rekening gehouden met de aanwezige bebouwing. Overige bijzondere randvoorwaarden ten aanzien van milieu (zoals bodemverontreiniging) waren niet bekend.

4.4 Onderzoeksmethode

Het inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen is uitgevoerd met behulp van een edelmanboor diameter 7 cm, in een verspringend grid van ca. 30 x 40 m. Met het oppervlak en vorm van het plangebied kwam dit neer op 40 geplande boringen. Uiteindelijk kon één boring niet worden uitgevoerd vanwege aanwezige verharding en bebouwing (*Kaart 4*). Daarnaast zijn er twee boringen gestaakt op een harde laag. Boring 4796022 bleef na drie pogingen steeds op 20 cm -mv stuiten op een betonlaag; boring 4796011 op 1 m -mv op mogelijk een grind- of puinlaag. De boringen zijn, voor zover mogelijk, doorgezet tot minimaal 25 centimeter in de top van het onverstoorte moedermateriaal, met een maximale diepte van 220 cm -mv.

De opgeboorde grond is handmatig onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, aardewerkfragmenten, vuursteen, (verbrand) bot en het voorkomen van fosfaatvlekken. NAP-hoogtes zijn via het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN-3, 50cm grid) verkregen. De boorpunten zijn met GPS ingemeten en op een boorpuntenkaart geplot. De boorstaten zijn beschreven conform de NEN 5104, de horizontbeschrijving volgens De Bakker/Schelling. Het onderzoek is uitgevoerd conform de in de beroepsgroep geldende richtlijnen vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1).

4.5 Resultaten veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek is geconstateerd dat de bodemopbouw binnen het plangebied bestaat uit een natuurlijke ondergrond met veelal een deels intacte holtpodzolbodem, met daarboven een antropogeen ophogingsdek. De diepe verstoringen beperken zich in het gebied rond de wielerbaan (waar ook wel grondverzet verwacht kon worden), en een kleine zone in de zuidpunt van het plangebied.

De natuurlijke bodem van een holtpodzolgrond is zoals vermeld in veel gevallen redelijk intact gebleven. Dit komt gedeeltelijk door de grote dikte van de inspoelingshorizont die typerend is voor een holtpodzolgrond, maar ook door de relatief ondiepe verstoringen die hebben plaatsgevonden. Het natuurlijke sediment binnen het plangebied bestaat uit zeer slecht gesorteerd zand met silt, klei en grindbijmengingen. Dit wordt geïnterpreteerd als de stuwwalafzettingen van de Formatie van Drente, zoals al uit het bureauonderzoek werd verwacht.

Het antropogene dek bestaat doorgaans uit zwak siltig matig humeus zand, meestal duidelijk omgewerkt en gevlekt. Slechts in een enkel geval kon het als esdek geïnterpreteerd (boring 4796030). Het sediment leek doorgaans niet op de karakteristieke kenmerken van een esdek; het sediment was daar meestal te gevlekt en te grindig voor. Het is daarom waarschijnlijk dat het antropogene dek in de meeste gevallen het gevolg is van meer recente grondbewerkingen bij de inrichting van het park. In en om de wielerbaan zal dit zeker het geval zijn geweest, met allerlei grondverzet en aanpassingen sinds de aanleg van de baan in de jaren 30 van de vorige eeuw.

In 26 van de 39 boringen is een B-horizont aangetroffen. De aangetroffen B-horizont komt in een groot gedeelte van de boringen voor vanaf een diepte van 60 centimeter of meer, met enkele verspreide zones in het westen, oosten en zuiden van het plangebied waar deze dicht aan het oppervlak ligt, soms al op 15 cm -mv (4796005), of 30 cm -mv (4796014 en -24). Met een dergelijke bodemopbouw kan de hoge

archeologische verwachting op het aantreffen van archeologische resten vanaf de vroege prehistorie vanuit de gemeentelijke archeologische beleidskaart en het bureauonderzoek dus bevestigd worden.

4.6 Conclusies veldonderzoek

Wat zijn de geo(morfo)logische en bodemkundige kenmerken van de ondergrond van het plangebied?

Op basis van het veldonderzoek is geconstateerd dat binnen het plangebied stuwwalafzettingen aanwezig zijn. In deze stuwwalafzettingen is een natuurlijke holtpodzolbodem ontstaan die voor een groot gedeelte is afgedekt in de nieuwe en moderne tijd. Door deze afdekkende laag is de dikke inspoelingshorizont nog redelijk intact gebleven.

In hoeverre is de oorspronkelijke bodemopbouw intact met het oog op de eventuele aanwezigheid en gaafheid van archeologische vindplaatsen?

Van de B-horizont zijn in 26 van de 39 boringen nog restanten aangetroffen. Alhoewel de oorspronkelijke B-horizont op basis van het verwachte holtpodzol profiel mogelijk een significante dikte had, betekent dit dat eventuele archeologische vindplaatsen vanaf de vroege prehistorie nog intact kunnen zijn gebleven. De diepe verstoringen beperken zich in het gebied rond de wielerbaan, en een kleine zone in de zuidpunt van het plangebied.

Bevinden zich in de ondergrond van het plangebied archeologische indicatoren en zo ja, waaruit bestaan deze?

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. In de verstoorde bovengrond komen baksteenfragmenten en puin voor, die gezien de kleur en textuur als modern zijn geïnterpreteerd. Vermeld dient te worden dat het booronderzoek verkennend van aard was en niet gericht op het opsporen van archeologische vindplaatsen.

Geven de resultaten van het veldonderzoek aanleiding tot vervolgstappen in het kader van de planontwikkeling in relatie tot de archeologische monumentenzorg?

Gezien de aanwezige deels intacte podzolbodems is het mogelijk dat er nog archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. De archeologische waarden worden binnen het plangebied verwacht direct onder het verstoringspakket op een diepte die varieert tussen de 25 en de 100 centimeter beneden maaiveld. Daarom adviseert Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie om in het kader van de geplande ingrepen vervolgonderzoek uit te voeren.

5 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Op *Kaart 5* zijn als advieskaart de verschillende zones met de diepte van de verstoringen aangegeven, uitgaande van een buffer van 30 cm tussen de (mogelijke) geplande ingrepen en het aangetroffen archeologisch niveau. Twee zones, in het noorden rond de wielerbaan en in het uiterste zuiden van het plangebied kunnen worden vrijgegeven.

Geadviseerd wordt de archeologische dubbelbestemming binnen het plangebied te behouden, met uitzondering van de twee verstoorde zones in het noorden en zuiden, conform de advieskaart. Geadviseerd wordt om zoveel mogelijk door middel van planaanpassing de mogelijk aanwezige archeologische waarden te beschermen en in de bodem ("in situ") te bewaren. Dit kan bijvoorbeeld door de geplande aanleg van de huisjes, wegen en andere infra in opgehoogde grond te laten plaatsvinden, en/of bij graafwerkzaamheden minimaal een buffer van 30 centimeter aan te houden boven de onverstoorde ondergrond. *Kaart 5* geeft daarbij als handleiding de diepteliggingen waarbij nog ingrepen uitgevoerd kunnen worden, op basis waarvan de opdrachtgever mogelijk het plan kan aanpassen.

Mocht bescherming van de mogelijke archeologische waarden binnen deze zone door in situ behoud niet of deels niet mogelijk zijn, dan adviseert Vestigia om als vervolgstap in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uit te voeren. Voor aanvang van een dergelijk onderzoek dient eerst een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld. Als de ingrepen alleen het karakter hebben van lijnelementen (bijvoorbeeld in geval van de aanleg van K&L), kan gedacht worden aan een vervolg in de vorm van een opgraving – variant archeologische begeleiding.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Wageningen, om op basis van het bovenstaande selectieadvies een besluit te nemen ten aanzien van het al dan niet doorgaan of beëindigen van het onderzoeksproces (selectiebesluit).

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk om voorafgaande aan de werkzaamheden de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Wageningen, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Literatuur

- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BERENDSEN, H.J.A., 1996: *De vorming van het Land*, Assen.
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BERGHE, K.J. VAN DEN, 2008: *Gemeente Wageningen: een archeologische waarden- en verwachtingenkaart met AMZ-adviezen*, Weesp (RAAP rapport 1535).
- BET, E.M./L.J. KEUNEN/L.M.P. VAN MEIJEL/J. NEEFJES/N.W. WILLEMSE, 2016: *...Heerlijke vergezigten zijn er te genieten...: een cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Wageningen*, Weesp (RAAP rapport 3200).
- BROUWER, F./M.M. VAN DER WERFF, 2012: *Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen*, Wageningen (Alterra-rapport 2336).
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2016: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.0, Gouda: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- NEDERLANDS NORMALISATIE INSTITUUT, 1989: *Geotechniek: Classificatie van onverharde grondmonsters*, Delft (NEN 5104).
- STIBOKA 1973: *Bodemkaart van Nederland 1: 50 000, Toelichting bij de kaartbladen 39 West Rhenen en 39 Oost Rhenen*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- TOL, A/P. VERHAGEN/M. VERBRUGGEN, 2012: *Leidraad Inventariserend Veldonderzoek, deel karterend booronderzoek* (uitgave SIKB).
- TOL, A/P. VERHAGEN/M. VERBRUGGEN, 2012: *Leidraad Inventariserend Veldonderzoek, deel karterend booronderzoek* (uitgave SIKB).
- WAL, A. TER, 2019: *Renkum - Wageningen University 20 kV. IVO-P variant archeologische begeleiding, 's-Hertogenbosch* (BAAC rapport A-18.0374).
- WEERD, E. VAN DE/P. A. VELDHEER/G. CREBOLDER, 1985: *De bevrijdingsatlas van de Veluwe*, Barneveld.
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: *Opbouw van de ondergrond - Opbouw van het Neogeen en Kwartair*, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.

Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
- BEELDBANK RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
- GELDERS ARCHIEF: <https://www.geldersarchief.nl/>
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://topotijdreis.nl/>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- VERSTORINGSBRONNENKAART: <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>

Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten

Afbeeldingen

- Afbeelding 1 Plangebied aangeduid op de Luchtfoto Actueel Ortho 25cm RGB. Bron: PDOK.....4
- Afbeelding 2 Inrichtingsplan met boven de huidige situatie met de locatie plangebied in paars; onder het inrichtingsplan. Bron: Buro BOOT.7
- Afbeelding 3 Uitsnede gemeentelijke Archeologische beleidskaart. Het plangebied is globaal in blauw aangegeven. Bron: Gemeente Wageningen.10
- Afbeelding 4 Het plangebied in blauw op het AHN3. Bron: ahn.nl.12
- Afbeelding 5 Het plangebied in blauw op de Kadastrale Minuut van 1811-1832. Bron: RCE.13
- Afbeelding 6 Het plangebied in blauw op de topografische kaart van 1900. Bron: Topotijdreis. ...13
- Afbeelding 7 Het plangebied in blauw op de topografische kaart van 1950. Bron: Topotijdreis. ...14
- Afbeelding 8 Het plangebied in blauw op de topografische kaart van 1970. Bron: Topotijdreis. ...14
- Afbeelding 9 Het plangebied in blauw op de topografische kaart van 2000. Bron: Topotijdreis....15
- Afbeelding 10 Het plangebied in blauw op de landschappelijke eenhedenkaart uit 2008.18
- Afbeelding 9 Het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. Boven de camping bij de21

Tabellen

- Tabel 1 In Archis geregistreerde AMK-terreinen binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3.17
- Tabel 2 In Archis geregistreerde vondstlocaties binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: RCE/Archis3.17

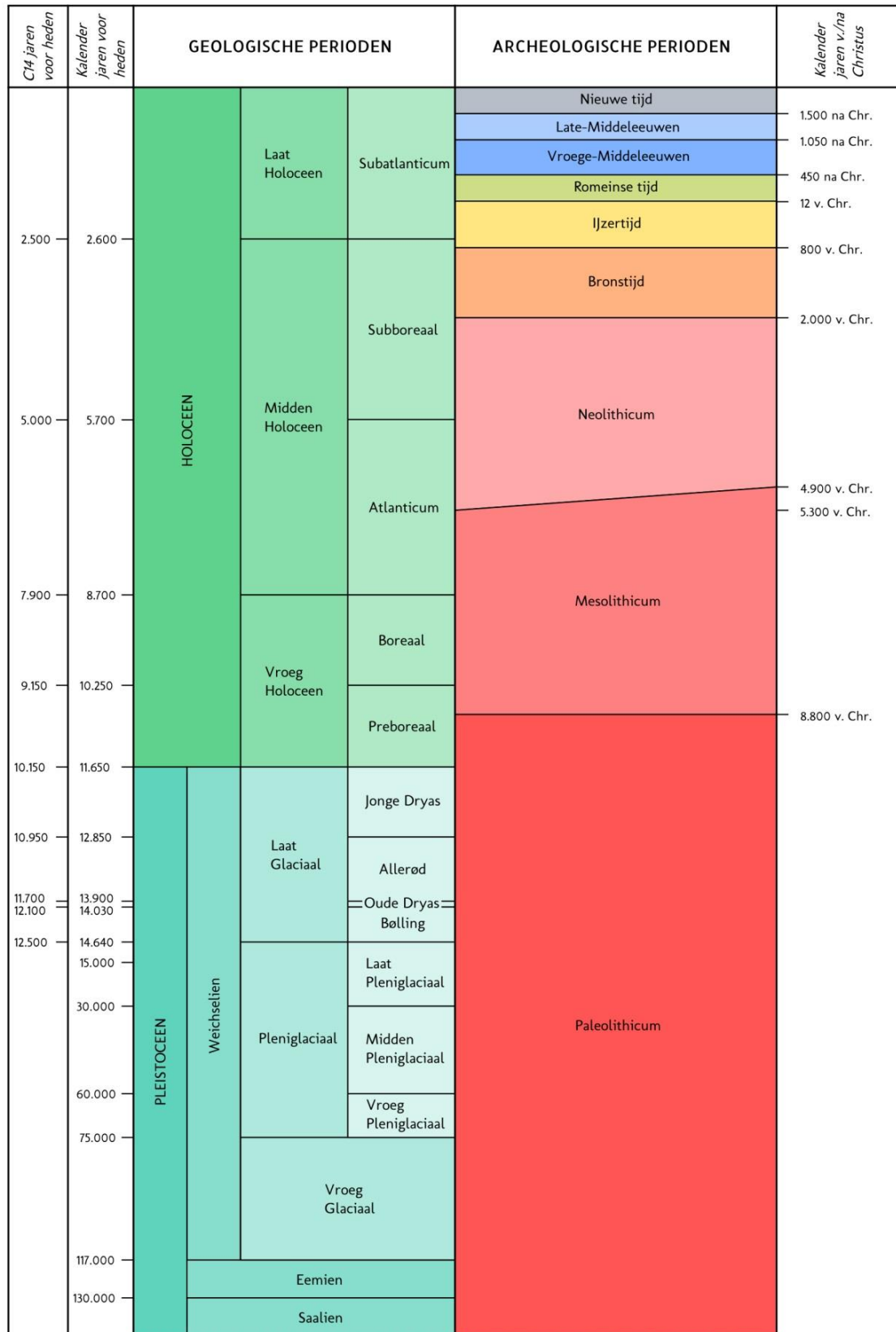
Bijlagen

- Bijlage 1: Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2: Boorstaten

Kaarten

- Kaart 1: Ligging plangebied
Kaart 2a: Natuurlijk landschap; landschappelijke eenheden
Kaart 2b: Natuurlijk landschap; bodem
Kaart 3: Archeologie; inventarisatie
Kaart 4: Boorpuntenkaart
Kaart 5: Advieskaart

Bijlage 1: Overzicht van archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Bijlage 2: Boorstaten

Bijlage 2 Boorstaten

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175547
 Y-coördinaat (m) : 444204
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2492
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 10	zand sterk siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
10 - 75	zand sterk siltig, matig grindig, zwak humeus, bruin, weinig gele vlekken, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
75 - 90	zand sterk siltig, roze-bruin, weinig gele vlekken, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
90 - 120	zand zwak siltig, zwak grindig, geel-bruin, Zand: matig grof, C-horizont	

Soort boring	: Archeologische boring
Coördinaatsysteem	: Rijksdriehoeksmeting
X-coördinaat (m)	: 175564
Y-coördinaat (m)	: 444209
Locatiebepaling	: Gemeten, diff. GPS, < 1 m
Referentievlak	: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveld (cm)	: 2501
Bepaling maaiveldhoogte	: Gemeten, landmeting
Datum boring	: 7-7-2021
Uitvoerder	: FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	Arc indi
0 - 15	zand zwak siltig, sterk grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: uiterst grof, Grind: fijn, basis scherp, bouwvoor	
15 - 60	zand zwak siltig, geel-bruin, Zand: zeer grof, basis scherp, Opm.: oogt griezelig natuurlijk	
60 - 90	zand kleiig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, weinig gele vlekken, Zand: zeer grof, Grind: fijn, basis scherp, omgewerkte grond	
90 - 150	zand zwak siltig, matig grindig, geel-bruin, Zand: uiterst grof, Grind: fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175599
 Y-coördinaat (m) : 444206
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2500
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
Grondsoort		indi
0 - 10	zand matig siltig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
10 - 45	zand zwak siltig, licht-grijs-bruin, Zand: zeer grof, basis scherp	
45 - 105	zand kleiig, sterk grindig, zwak humeus, donker-bruin, weinig gele vlekken, Zand: uiterst grof, basis scherp, omgewerkte grond	
105 - 125	zand kleiig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: zeer grof, basis scherp, omgewerkte grond, Opm.: stukje plastic	
125 - 170	zand matig siltig, licht-grijs, Zand: matig grof, C-horizont, Opm.: gelaagd, met grof zand tot siltig fijn zand	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175511
 Y-coördinaat (m) : 444232
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2484
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc indi
Grondsoort		
0 - 30	zand kleiig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: zeer grof, basis scherp, bouwvoor	
30 - 95	zand kleiig, zwak humeus, bruin, spoor gele vlekken, Zand: zeer grof, basis scherp, omgewerkte grond	
95 - 150	zand zwak siltig, geel-bruin, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175479
 Y-coördinaat (m) : 444261
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2391
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	Arc indi
0 - 15	zand kleilig, zwak grindig, groen-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
15 - 50	zand matig siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
50 - 90	zand matig siltig, zwak grindig, bruin, Zand: matig grof, basis geleidelijk	
90 - 115	zand matig siltig, zwak grindig, licht-bruin, Zand: matig grof, basis diffuus, B-horizont	
115 - 135	zand zwak siltig, zwak grindig, geel-bruin, Zand: zeer grof, basis diffuus, BC-horizont	
135 - 170	zand zwak siltig, zwak grindig, licht-grijs, Zand: zeer grof, C-horizont, Opm.: met roestige kleibrokken; natuurlijk	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175480
 Y-coördinaat (m) : 444182
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2282
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 45	zand matig siltig, zwak humeus, donker-bruin, weinig zwarte vlekken, Zand: matig grof, basis scherp	
45 - 155	zand matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-bruin, basis scherp, omgewerkte grond	
155 - 165	zand sterk siltig, zwak grindig, licht-geel, weinig bruine vlekken, Zand: zeer fijn, basis scherp, omgewerkte grond	
165 - 185	zand sterk siltig, zwak grindig, licht-geel, Zand: zeer fijn, C-horizont	
185 - 200	zand sterk siltig, zwak grindig, oranje, Zand: zeer fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175507
 Y-coördinaat (m) : 444210
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2379
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 30	zand matig siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
30 - 60	zand zwak siltig, zwak humeus, bruin, Zand: matig grof, basis geleidelijk, B-horizont	
60 - 80	zand matig siltig, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, BC-horizont	
80 - 120	zand zwak siltig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175536
 Y-coördinaat (m) : 444157
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2386
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 70	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp	
70 - 90	zand zwak siltig, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, B-horizont	
90 - 120	zand zwak siltig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175509
 Y-coördinaat (m) : 444151
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2289
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 40	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, veel witte vlekken, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
40 - 70	zand zwak siltig, zwak grindig, zwak humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
70 - 100	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
100 - 140	zand kleiig, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
140 - 170	zand sterk siltig, geel, Zand: zeer fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175571
 Y-coördinaat (m) : 444152
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2484
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 50	zand zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, weinig witte vlekken, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond, opgebrachte grond	
50 - 70	zand zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, opgebrachte grond	
70 - 105	zand matig siltig, matig humeus, bruin, Zand: matig grof, basis geleidelijk, B-horizont	
105 - 160	zand sterk siltig, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
160 - 200	zand zwak siltig, geel, Zand: matig grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175586
 Y-coördinaat (m) : 444176
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2578
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 20	zand zwak siltig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
20 - 100	zand zwak siltig, sterk grindig, zwak humeus, bruin, weinig gele vlekken, Zand: matig fijn, Opm.: boring gestaakt op grind of beton	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175560
 Y-coördinaat (m) : 444169
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2537
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)		Omschrijving	Arc indi
		Grondsoort	
0 - 110	zand	zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, opgebrachte grond	
110 - 170	zand	zwak siltig, geel-bruin, Zand: matig grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175624
 Y-coördinaat (m) : 444129
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2438
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 40	zand zwak siltig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
40 - 60	zand kleiig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, Zand: zeer fijn, basis geleidelijk, omgewerkte grond	
60 - 100	zand kleiig, zwak grindig, bruin, Zand: zeer fijn, Grind: fijn, basis diffuus, BC-horizont	
100 - 140	zand kleiig, geel, Zand: zeer fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175675
 Y-coördinaat (m) : 444112
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2516
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
30 - 85	zand kleiig, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, BC-horizont	
85 - 120	zand zwak siltig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175661
 Y-coördinaat (m) : 444082
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2462
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 75	zand matig siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig fijn, basis scherp, omgewerkte grond	
75 - 90	zand kleiig, geel-bruin, weinig bruine vlekken, Zand: zeer fijn, basis scherp, omgewerkte grond	
90 - 120	zand kleiig, geel-bruin, Zand: zeer fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175650
 Y-coördinaat (m) : 444035
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2450
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
Grondsoort		indi
0 - 70	zand zwak siltig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig fijn, basis scherp, omgewerkte grond	
70 - 110	zand kleiig, zwak humeus, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, B-horizont	
110 - 150	zand matig siltig, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
150 - 180	zand zwak siltig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175634
 Y-coördinaat (m) : 443992
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2426
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc indi
Grondsoort		
0 - 10	zand kleiig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig fijn, basis scherp, bouwvoor	
10 - 30	zand zwak siltig, geel-bruin, Zand: zeer grof, basis geleidelijk, C-horizont	
30 - 80	zand zwak siltig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175619
 Y-coördinaat (m) : 443981
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2412
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)		Omschrijving		Arc ind
		Grondsoort		
0 - 55	zand	zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond		
55 - 100	zand	zwak siltig, matig grindig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont		

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175600
 Y-coördinaat (m) : 444005
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2335
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 25	zand zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig fijn, basis scherp, bouwvoor	
25 - 70	zand zwak siltig, matig grindig, zwak humeus, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, B-horizont	
70 - 95	zand zwak siltig, zwak grindig, geel-bruin, Zand: matig grof, basis diffuus, BC-horizont	
95 - 150	zand zwak siltig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175607
 Y-coördinaat (m) : 444027
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2335
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 15	zand zwak siltig, bruin, veel gele vlekken, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
15 - 60	zand zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
60 - 110	zand kleiig, zwak humeus, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, B-horizont	
110 - 130	zand zwak siltig, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
130 - 170	zand zwak siltig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175601
 Y-coördinaat (m) : 444053
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2311
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 60	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
60 - 170	zand kleiig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, AB-horizont	
170 - 185	zand zwak siltig, zwak grindig, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
185 - 220	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, Zand: matig grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175625
 Y-coördinaat (m) : 444061
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2361
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 20	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, Opm.: boring driemaal gestaakt op betonlaag	

Soort boring	: Archeologische boring
Coördinaatsysteem	: Rijksdriehoeksmeting
X-coördinaat (m)	: 175621
Y-coördinaat (m)	: 444082
Locatiebepaling	: Gemeten, diff. GPS, < 1 m
Referentievlak	: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveld (cm)	: 2361
Bepaling maaiveldhoogte	: Gemeten, landmeting
Datum boring	: 7-7-2021
Uitvoerder	: FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 40	zand zwak siltig, matig grindig, bruin, veel zwarte vlekken, veel gele vlekken, spoor grijze vlekken, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
40 - 55	zand zwak siltig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
55 - 90	zand kleiig, matig grindig, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
90 - 120	zand sterk siltig, geel, Zand: zeer fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175644
 Y-coördinaat (m) : 444114
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2446
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 7-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 40	zand sterk siltig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig fijn, basis scherp, bouwvoor	
40 - 65	zand kleiig, zwak humeus, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, B-horizont	
65 - 120	zand uiterst siltig, matig grindig, grijs-geel, Zand: zeer fijn, spoor roestvlekken, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175611
 Y-coördinaat (m) : 444201
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2494
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc indi
Grondsoort		
0 - 60	zand zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
60 - 75	zand zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, weinig gele vlekken, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
75 - 120	zand zwak siltig, matig grindig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175580
 Y-coördinaat (m) : 444189
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2488
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 30	zand zwak siltig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
30 - 65	zand zwak siltig, zwak grindig, geel, weinig zwarte vlekken, Zand: zeer grof, basis scherp, omgewerkte grond	
65 - 120	zand zwak siltig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring	: Archeologische boring
Coördinaatsysteem	: Rijksdriehoeksmeting
X-coördinaat (m)	: 175545
Y-coördinaat (m)	: 444033
Locatiebepaling	: Gemeten, diff. GPS, < 1 m
Referentievlak	: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveld (cm)	: 2188
Bepaling maaiveldhoogte	: Gemeten, landmeting
Datum boring	: 8-7-2021
Uitvoerder	: FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	Archeologische indicatoren
0 - 55	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond, Opm.: met puin	weinig baksteen
55 - 75	zand zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
75 - 100	zand sterk siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, Zand: matig grof, basis diffuus, BC-horizont	
100 - 150	zand zwak siltig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175579
 Y-coördinaat (m) : 444031
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2254
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 55	zand zwak siltig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
55 - 85	zand matig siltig, matig grindig, bruin, Zand: matig grof, basis geleidelijk, B-horizont	
85 - 120	zand zwak siltig, matig grindig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175570
 Y-coördinaat (m) : 444060
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2255
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
Grondsoort		indi
0 - 100	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
100 - 195	zand kleiig, bruin, Zand: matig grof, basis geleidelijk, B-horizont	
195 - 220	zand zwak siltig, matig grindig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175577
 Y-coördinaat (m) : 444088
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2283
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 50	zand zwak siltig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
50 - 80	zand kleiig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, esgrond	
80 - 120	zand kleiig, zwak grindig, bruin, Zand: matig grof, basis geleidelijk, B-horizont	
120 - 150	zand kleiig, zwak grindig, licht-geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175566
 Y-coördinaat (m) : 444110
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2308
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
30 - 65	zand sterk siltig, zwak grindig, bruin, Zand: matig grof, basis scherp, A-horizont	
65 - 110	zand kleiig, zwak grindig, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, B-horizont	
110 - 150	zand kleiig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175532
 Y-coördinaat (m) : 444056
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2156
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 25	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
25 - 75	zand matig siltig, matig humeus, bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
75 - 120	zand matig siltig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, B-horizont	
120 - 150	zand matig siltig, zwak grindig, bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
150 - 180	zand zwak siltig, matig grindig, geel, Zand: zeer grof, C-horizont	

Soort boring	: Archeologische boring
Coördinaatsysteem	: Rijksdriehoeksmeting
X-coördinaat (m)	: 175535
Y-coördinaat (m)	: 444088
Locatiebepaling	: Gemeten, diff. GPS, < 1 m
Referentievlak	: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveld (cm)	: 2215
Bepaling maaiveldhoogte	: Gemeten, landmeting
Datum boring	: 8-7-2021
Uitvoerder	: FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving Grondsoort	Archeologische indicatoren
0 - 30	zand zwak siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig fijn, basis scherp, bouwvoor	spoor baksteen
30 - 60	zand kleiig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig fijn, basis scherp, A-horizont, omgewerkte grond	
60 - 80	zand kleiig, zwak grindig, zwak humeus, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, B-horizont	
80 - 110	zand kleiig, zwak grindig, geel-bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
110 - 140	zand kleiig, zwak grindig, geel, Zand: matig grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175522
 Y-coördinaat (m) : 444110
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2213
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 60	zand kleiig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
60 - 75	zand kleiig, zwak grindig, bruin, Zand: matig grof, basis geleidelijk, B-horizont	
75 - 90	zand kleiig, zwak grindig, geel-bruin, Zand: matig fijn, basis diffuus, BC-horizont	
90 - 120	zand kleiig, zwak grindig, geel, Zand: matig grof, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175484
 Y-coördinaat (m) : 444118
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2127
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 60	zand matig siltig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
60 - 80	zand kleiig, zwak grindig, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, B-horizont	
80 - 150	zand kleiig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175502
 Y-coördinaat (m) : 444074
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2113
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 75	zand kleiig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
75 - 115	zand kleiig, zwak grindig, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, BC-horizont	
115 - 150	zand kleiig, zwak grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175602
 Y-coördinaat (m) : 444107
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2352
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 30	zand kleiig, zwak grindig, matig humeus, bruin, Zand: matig grof, basis scherp, bouwvoor	
30 - 70	zand kleiig, zwak grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig fijn, basis scherp, omgewerkte grond	
70 - 100	zand kleiig, zwak grindig, geel-bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, BC-horizont	
100 - 120	zand kleiig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175661
 Y-coördinaat (m) : 444148
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2569
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 70	zand kleiig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
70 - 110	zand kleiig, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, BC-horizont	
110 - 150	zand kleiig, matig grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

Soort boring : Archeologische boring
 Coördinaatsysteem : Rijksdriehoeksmeting
 X-coördinaat (m) : 175640
 Y-coördinaat (m) : 444173
 Locatiebepaling : Gemeten, diff. GPS, < 1 m
 Referentievlak : Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveld (cm) : 2608
 Bepaling maaiveldhoogte : Gemeten, landmeting
 Datum boring : 8-7-2021
 Uitvoerder : FvP

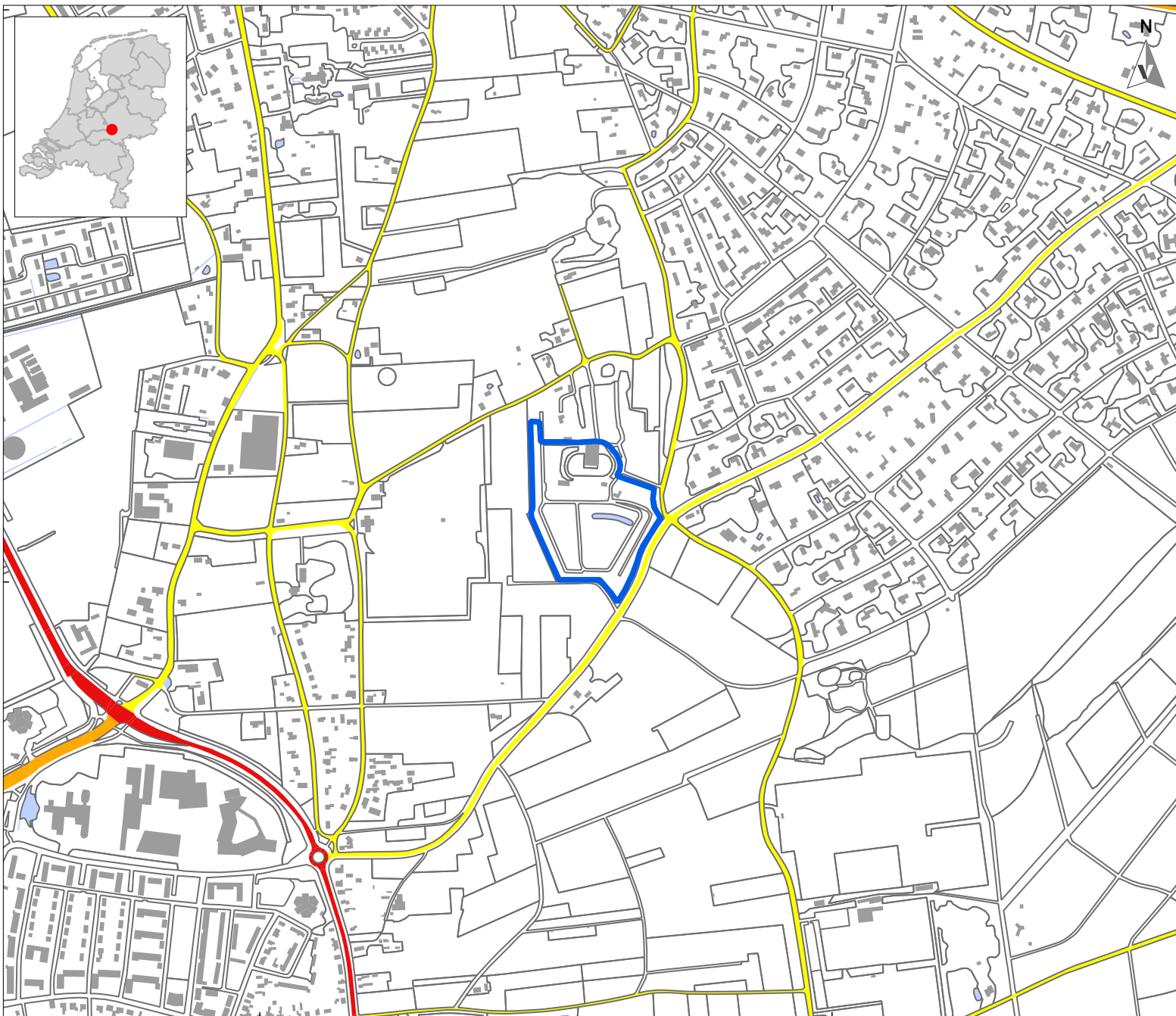
Lithologie

Diepte (cm)	Omschrijving	Arc
	Grondsoort	indi
0 - 75	zand kleiig, matig grindig, matig humeus, donker-bruin, Zand: matig grof, basis scherp, omgewerkte grond	
75 - 100	zand kleiig, bruin, Zand: matig fijn, basis geleidelijk, BC-horizont	
100 - 120	zand kleiig, matig grindig, geel, Zand: matig fijn, C-horizont	

445000

KAART 1 LIGGING PLANGEBIED

444000



175000

176000

LEGENDA

-  Plangrens
-  Bebouwing
-  Overige topografie
-  Water
-  Hoofdweg
-  Regionale weg
-  Lokale weg

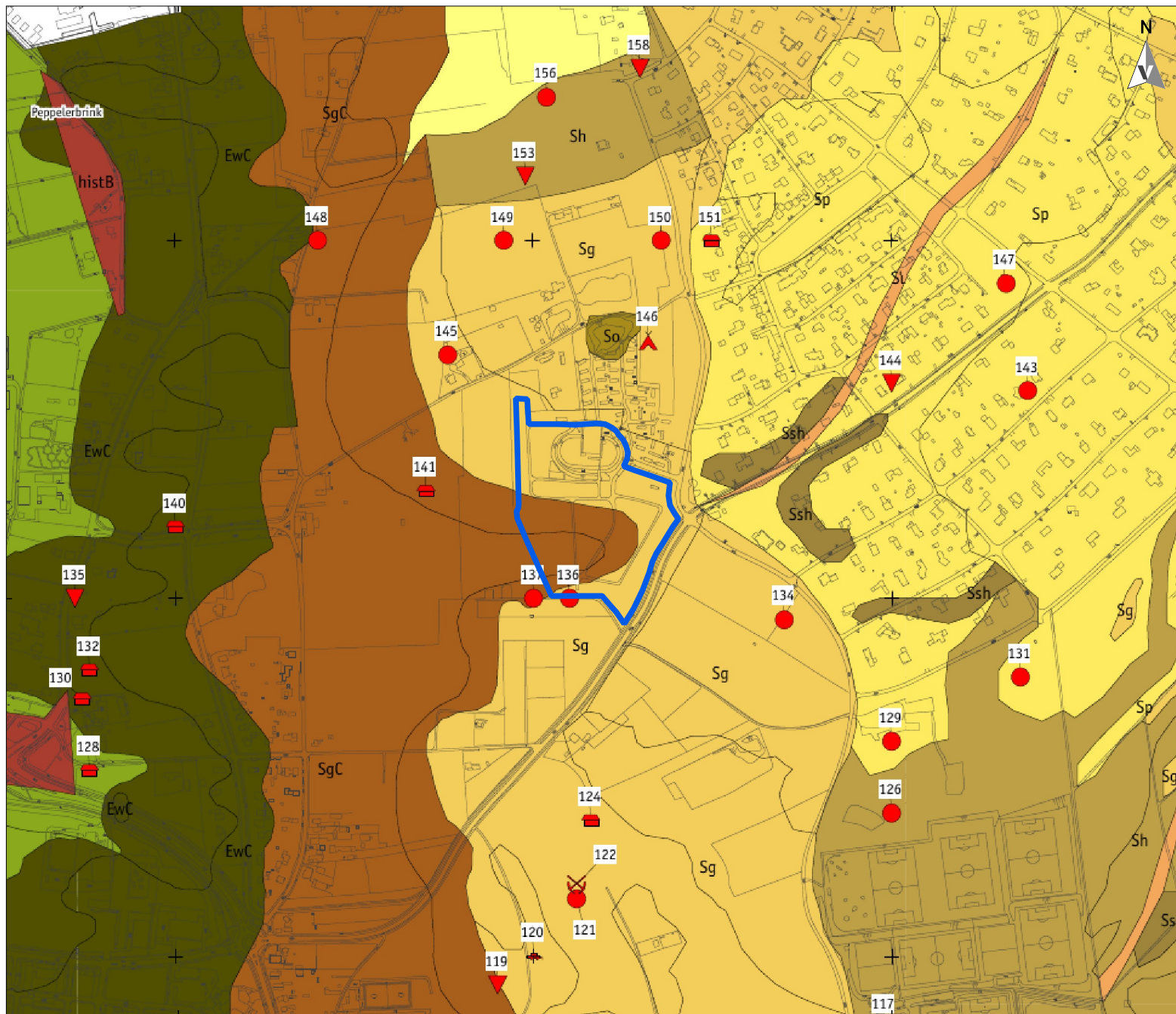
Project: V21-4796 Wageningen De
Wielerbaan
Rapport: V2140
Datum: juli 2021
Bron: TOP10NL

Tekenaar: TB
Schaal: 1:10000 / A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 300 400 500 m

KAART 2a: ARCHEOLANDSCHAPPELIJKE EENHEDENKAART



LEGENDA



Gemeente Wageningen, een archeologische verwachtingskaart met AMZ-adviezen

Archeologische verwachtingskaart
RAAP-rapport 1535, kaartlayer 1, schaal 1:10.000

Legenda

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen

Archeologische verwachtingen



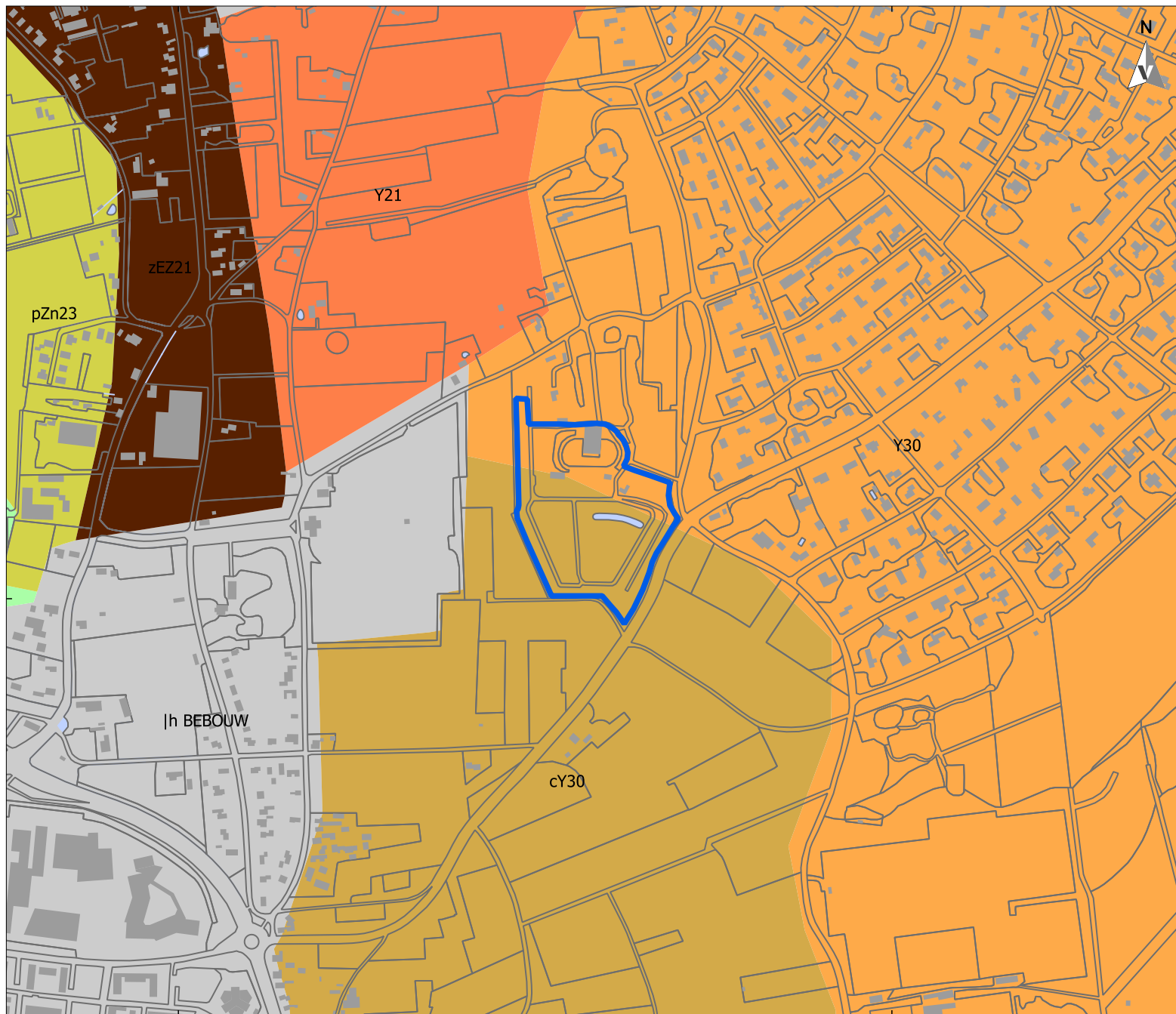
Project: V21-4796 Wageningen De
Wielerbaan
Rapport: V2140
Datum: juli 2021
Bron: RAAP-RAPPORT 1535, BIJLAGE 1

Tekenaar: TB
Schaal: 1:8000 / A4



0 50 100 150 200 250 m

KAART 2b: BODEMKAART



LEGENDA

- Plangrens
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Y21 Holtpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Y30 Holtpodzolgronden; grof zand
- cY30 Looppodzolgronden; grof zand
- zEZ21 Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- pZg23 Beekeerdgronden; lemig fijn zand
- pZn23 Gooreerdgronden; lemig fijn zand
- Bebouwing

Project: V21-4796 Wageningen De
Wielerbaan
Rapport: V2140
Datum: juli 2021
Bron: Bodemkaart / TOP10NL

Tekenaar: TB
Schaal: 1:8000 / A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 50 100 150 200 250 m

175000

176000

445000



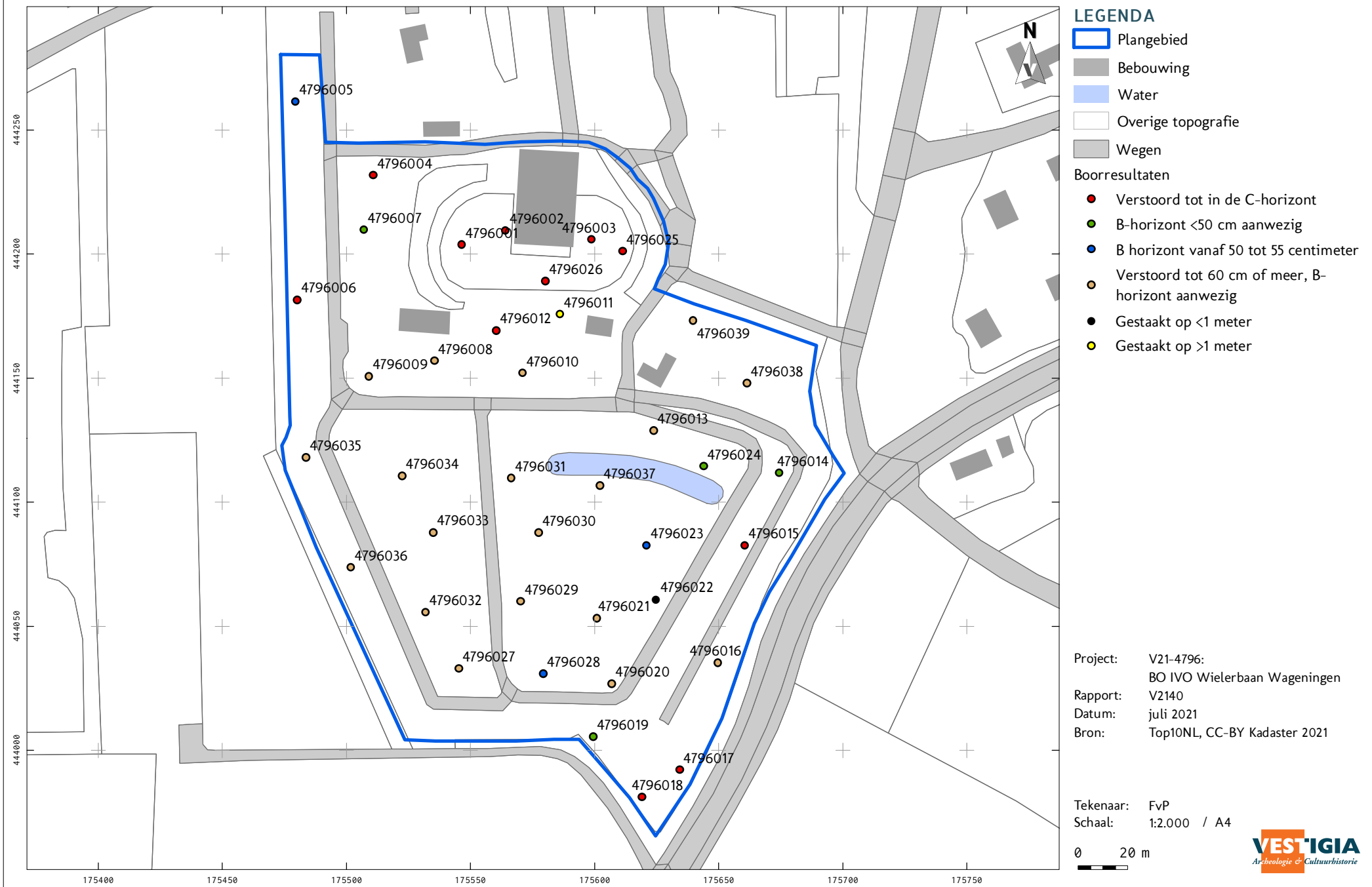
176000

1

- VESTIGIA**
Archeologie & Cultuurhistorie



KAART 4 - BOORPUNTENKAART



KAART 5 - ADVIESKAART



LEGENDA

 Plangebied

 Bebouwing

 Water

 Overige topografie

 Wegen

Boorresultaten

- Verstoord tot in de C-horizont
- B-horizont <50 cm aanwezig
- B-horizont vanaf 50 tot 55 centimeter
- Verstoord tot 60 cm of meer, B-horizont aanwezig
- Gestaakt op <1 meter
- Gestaakt op >1 meter

Advies

- Ondiepe B-horizont, vervolgonderzoek noodzakelijk
- B-horizont tussen 50-60 cm -mv, vervolgonderzoek noodzakelijk bij ingrepen dieper dan 20 cm -mv
- B-horizont >60 cm -mv, vervolgonderzoek noodzakelijk bij ingrepen dieper dan 30 cm -mv
- Diep verstoord, geen vervolgonderzoek noodzakelijk

Project: V21-4796:
BO IVO Wielerbaan Wageningen
Rapport: V2140
Datum: juli 2021
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021

Tekenaar: FvP
Schaal: 1:2.000 / A4

0 20 m

This text was set using the following freely available font software:

Allerta Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),
with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata_dz Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),
with Reserved Font Name <Inconsolata>.
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)
with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.

Molengo_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,
with Reserved Font Name <Molengo>.
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl),
with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts.

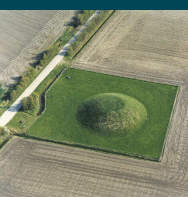


This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

