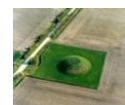


Archeologisch vooronderzoek plangebied Van Galenlaan 3b te Baarn, gemeente Baarn

Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)



Rapportnummer: V2369
Projectnummer: V22-5211
ISSN: 1573 - 9406
Status en versie: Concept, versie 1.0
In opdracht van: De Kleineweg B.V.
Rapportage: W.J. Weerheijm, F.P.J. van Puijenbroek
Plaats en datum: Amersfoort, 3 november 2022

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				
<i>Versie</i>	<i>Status</i>	<i>Datum</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Autorisatie</i>
1.0	Concept	3 november 2022	Eerste concept ter goedkeuring opdrachtgever en bevoegd gezag	W.A.M. Hessing

Projectgegevens	
Initiatief	Nieuwbouw woningen
Toponiem / locatie	Van Galenlaan 3b
Plaats	Baarn
Gemeente	Baarn
Provincie	Utrecht
Opdrachtgever	De Kleineweg B.V.
Contactpersoon	Dhr. M. van de Boom
Oppervlakte plangebied	Ca. 2357 m2
Oppervlakte onderzoeksgebied	Plangebied + buffer 500
Diepte grondwerkzaamheden	Onbekend (nieuwbouw woningen, aanleg infra etc.)
Huidig grondgebruik	Bebouwde kom
Zaakidentificatie (Archis3)	5304588100
Soort onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)
RD- coördinaten van het plangebied	149.063 / 469.146
Kaartblad (1:25.000)	32A Soestdijk
Uitvoerder	Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie
Datum veldonderzoek	1 november 2022
Toetsrapport	Drs. W.A.M. Hessing, Senior KNA Archeoloog / Senior KNA prospector (97049866)
Projectleider	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ KNA Prospector MA (38767204)
Projectmedewerkers	mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ KNA Prospector MA (38767204) F.P.J. van Puijenbroek MSc, KNA Prospector MA (66852666)
Beheer en documentatie	Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie E-depot Nederlandse Archeologie (EDNA) via DANS EASY: https://easy.dans.knaw.nl/ui/home
Bevoegd gezag	Gemeente Baarn Postbus 1003 3740 BA Baarn
Deskundige namens bevoegd gezag	(nog niet bekend)

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies.....	5
Onderbouwing advies.....	7
1 Projectomgeving	7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik.....	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	7
2 Beleidskader.....	8
2.1 Wettelijk kader	8
2.2 Gemeentelijk erfgoedbeleid	8
3 Verwachtingsmodel	10
3.1 Natuurlijk landschap	10
3.2 Historisch landschap	11
3.3 Bouwhistorische waarden	17
3.4 Archeologische waarden	18
3.5 Tweede Wereldoorlog	22
3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	22
3.7 Advies vervolgonderzoek (LS05)	24
4 Inventariserend veldonderzoek	25
4.1 Doelstelling	25
4.2 Toegankelijkheid van het onderzoeksgebied	25
4.3 Onderzoeksmethode	25
4.4 Resultaten veldonderzoek	26
4.5 Conclusies veldonderzoek	27
5 Advies vervolgonderzoek (LS05)	28
Literatuur.....	29
Digitale bronnen	30
Afbeeldingen	31
Tabellen	31
Bijlagen en kaarten.....	31



Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied. Bron: PDOK.

Samenvatting en advies

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft in opdracht van De Kleineweg B.V. een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd voor een plangebied aan de Van Galenlaan 3b te Baarn, gemeente Baarn (*kaart 1; afbeelding 1*). De Kleineweg B.V. is betrokken bij de herontwikkeling van het plangebied, waarbij nieuwbouw van vijf woningen zal worden gerealiseerd (*afbeelding 2*). Het plangebied bestaat uit het kadastraal perceel M4482, met een oppervlakte van ca. 2357 m². Het plangebied is momenteel deels bebouwd (kas, schuur en berging) en is grotendeels verhard met klinkers en betonplaten. Voor de nieuwbouw zal waarschijnlijk tot 60 cm -mv worden ontgraven.

Voorafgaand aan de geplande ingrepen dient in kaart te worden gebracht of er mogelijk archeologische waarden worden bedreigd. Gezien de aard van de ingrepen (nieuwbouw, aanleg infra etc.) zullen deze mogelijk tot in de relevante archeologische niveaus reiken.

Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor alle archeologische perioden, vanwege de aanwezigheid van dekzandwelvingen en de ligging op de overgang van de Baarnse stuwwal naar de Eemvallei, op een hoogte van ongeveer 2,8 meter boven NAP. De aanwezigheid van dekzandafzettingen en de relatief hoge ligging in het landschap maakte deze locatie in principe gunstig voor bewoning en bewerking van het land.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden met name archeologische resten uit het Mesolithicum en het Neolithicum en uit de Nieuwe tijd verwacht. Resten uit de vroege prehistorie bestaan naar verwachting uit artefacten van vuursteen en aardewerk en eventueel paal- of haardkuilen. Deze sporen en resten zullen naar verwachting dicht onder het maaiveld voorkomen. Dat betekent dat er ook een gerede kans is dat dergelijke resten verstoord zijn geraakt bij de aanleg van de tuin en/of de aanplant van bos, en later bij het bouwrijp maken van het gebied voor de huidige bebouwing.

Er zijn geen aanwijzingen voor bewoning in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd, al kan dit ook niet helemaal worden uitgesloten. Het plangebied lag buiten de historische kern van Baarn. Het AMK-terrein met resten van de historische kern van Baarn ligt op circa 300 meter ten noorden van het plangebied. Het plangebied heeft waarschijnlijk een agrarisch gebruik gekend tot aan het begin van de 19^e eeuw de tuin van landgoed Schoonoord werd aangelegd. Naar verwachting verschijnt er pas vanaf begin 20^e eeuw bebouwing in het plangebied met de bouw van de kas.

Om deze verwachting te toetsen is op 1 november 2022 een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Binnen het plangebied is voornamelijk een profiel aangetroffen dat bestaat uit een laag opgebrachte grond tot een diepte van 110 tot 160 centimeter beneden maaiveld. Daaronder is verspoeld dekzand aangetroffen met in twee boringen een deels intact bodemprofiel bestaande uit een venige bodem met aanwijzingen van podzolering. In de overige boringen zijn geen aanwijzingen voor bodemvorming aangetroffen; waarschijnlijk is de bodem hier afgetopt.

Advies

Op basis van de aangetroffen bodemopbouw en de afwezigheid van archeologische indicatoren kan de archeologische verwachting binnen het zuidelijke en centrale deel van het plangebied worden bijgesteld naar laag. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling worden vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) in dit deel van het plangebied dan ook niet noodzakelijk geacht.

In het noordelijk deel van het plangebied is de archeologische verwachting echter onverminderd hoog, zeker met het oog op de vele vondsten uit de vroege prehistorie in de omgeving op de dekzandrug. Aangezien het archeologische niveau vanaf 110 centimeter beneden maaiveld kan worden aangetroffen dient er vervolgonderzoek te worden uitgevoerd indien de geplande verstoringen dieper reiken dan 85 centimeter beneden maaiveld (rekening houdend met een buffer van 25 centimeter).

Dit vervolgonderzoek zou het beste kunnen worden uitgevoerd in de vorm van een karterend booronderzoek in een grid van ca. 13 x 15 m met een 12 cm boor, waarbij de monsters worden gezeefd over een zeef maaswijdte 3 mm, conform Richtlijn Karterend Booronderzoek methode A3 (geschikt voor het opsporen van middelgrote vuursteenvindplaatsen, met een matig-hoge vondstdichtheid van >80 stuks vuursteen per m²).

Het bevoegd gezag, de gemeente Baarn, dient eerst over het advies in dit rapport een besluit te nemen. Het is mogelijk dat dit besluit afwijkt van het advies in dit rapport.

Wanneer het bevoegd gezag besluit dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en het plangebied wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, 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 de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Baarn, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft in opdracht van De Kleineweg B.V. een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd voor een plangebied aan de Van Galenlaan 3b te Baarn, gemeente Baarn (*kaart 1; afbeelding 1*). De Kleineweg B.V. is betrokken bij de herontwikkeling van het plangebied, waarbij nieuwbouw van vijf woningen zal worden gerealiseerd (*afbeelding 2*). Het plangebied bestaat uit het kadastraal perceel M4482, met een oppervlakte van ca. 2357 m². Het plangebied is momenteel deels bebouwd (kas, schuur en berging) en is grotendeels verhard met klinkers en betonplaten. Voor de nieuwbouw zal waarschijnlijk tot 60 cm -mv worden ontgraven.



Afbeelding 2 Inrichtingsplan. Bron: Van de Boom Vastgoed.

Voorafgaand aan de geplande ingrepen dient in kaart te worden gebracht of er mogelijk archeologische waarden worden bedreigd. Gezien de aard van de ingrepen (nieuwbouw, aanleg infra etc.) zullen deze mogelijk tot in de relevante archeologische niveaus reiken.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het archeologisch bureauonderzoek 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 een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is een inventariserend veldonderzoek uitgevoerd om het archeologisch verwachtingsmodel te toetsen. Op basis hiervan is 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 4003 Inventariserend veldonderzoek.

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 3 november 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal te 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).

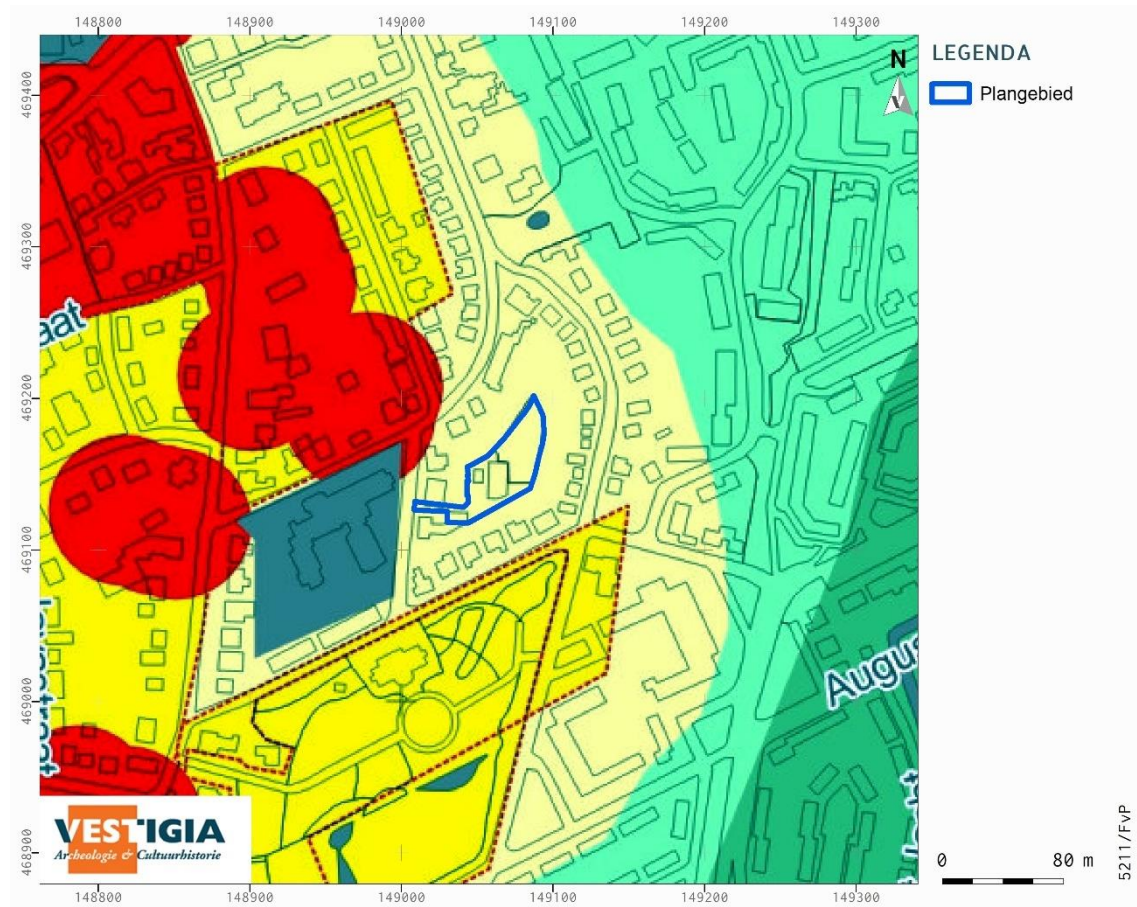
Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning. Op grond van de Ontgrondingenwet zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag in het kader van de ontgrondingsvergunning, voor andere gronden dan bij ministeriële regeling aan te wijzen rijkswateren. Ook is de provincie op grond van de Wro bevoegd gezag wanneer sprake is van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Wanneer sprake is van een Rijksinpassingsplan (RIP) is het rijk bevoegd gezag. Verder is de minister van Infrastructuur en Waterstaat bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren op grond van de Waterwet. Voor werkzaamheden die een wettelijk beschermd archeologisch rijksmonument wijzigen of verstoren, is een vergunning nodig van de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verleent deze vergunning namens de minister.

2.2 Gemeentelijk erfgoedbeleid

Op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Baarn ligt het plangebied in een zone met dekzandwelingen met een middelhoge archeologische verwachting voor alle perioden (*afbeelding 3*).¹ Op de archeologische beleidskaart is het plangebied aangeduid als Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied 6 (AWG6 – middelhoge of onbekende verwachting) (*afbeelding 3*). Volgens het bestemmingsplan Eemdal (vastgesteld 2014)² ligt het plangebied in een zone met een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2', waarvoor archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen vanaf 100 m² en dieper dan 30 cm.

¹ Keunen et al. 2018.

² Ruimtelijkeplannen.nl; NL.IMRO.0308.000037-VA02.



Archeologisch Waardevol Gebied (AWG)

- AWG1 - archeologisch rijksmonument
- AWG2 - AMK-terreinen, historische dorpskernen, historische (bewonings)locaties
- AWG3 - landgoederen
- AWG4 - militair erfgoed

Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV)

- AWV5 - hoge verwachting
- AWV6 - middelhoge of onbekende verwachting
- AWV7 - lage verwachting met vanaf 80 cm -mv een onbekende verwachting
- AWV8 - lage verwachting
- AWV9 - watergebieden met een archeologische verwachting

Afbeelding 3 Plangebied op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Baarn. Bron: Keunen/Frank/Boshoven 2018.

3 Verwachtingsmodel

3.1 Natuurlijk landschap

Het plangebied bevindt zich op de overgang van de Baarnse stuwwal naar het Eemdal, op een hoogte van ongeveer 2,8 meter boven NAP (*afbeelding 4*).

Ten westen van het plangebied ligt de stuwwal van Baarn, met een maximale hoogte van 18 meter boven NAP. Deze stuwwal is in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370.000 tot 130.000 jaar geleden), gevormd door het landijs. Rondom deze stuwwal bevindt zich een zone waar dekzand aan het oppervlak ligt. Dit dekzand is tijdens de laatste koude periode in het Pleistoceen (het Weichselien – 115.000 tot 10.000 jaar geleden) door de wind afgezet. Dit materiaal wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden (Formatie van Bostel).³

De opwarming van het klimaat, die begon op de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen, zorgde voor een stijging van de zeespiegel, waardoor ten oosten van de stuwwal van Baarn een lagune ontstond in de Eemvallei. De Eem stroomt 400 meter ten oosten van het plangebied. De Eem is circa 18 km lang en stroomt van de Heiligenbergerbeek, langs Amersfoort, Baarn, Eembrugge en Eemdijk, naar het Eemmeer. Door het gebrek aan sedimentaanvoer vanuit het achterland bleef de lagune onder invloed van de stijgende zeespiegel lang open. Onder invloed van de hogere (grond)waterstand kon aan de randen van deze lagune veenvorming plaatsvinden (Basisveen, Formatie van Nieuwkoop). Door een toenemende afsluiting van zee door dichtslibbing van het zeegat van Bergen, verzoette de lagune (de zoetwateraanvoer door met name de Overijsselse Vecht ging overheersen) en kon deze zich uitbreiden ten koste van het veen.

Na het ontstaan van een open verbinding met de Waddenzee in de Middeleeuwen is het gebied ten oosten van het plangebied gaan verzouten (tot aan het moment van sluiting van de afsluitdijk) en heeft er afzetting van klei plaatsgevonden. Deze klei behoort tot het Laagpakket van Lelystad (Formatie van Naaldwijk).⁴

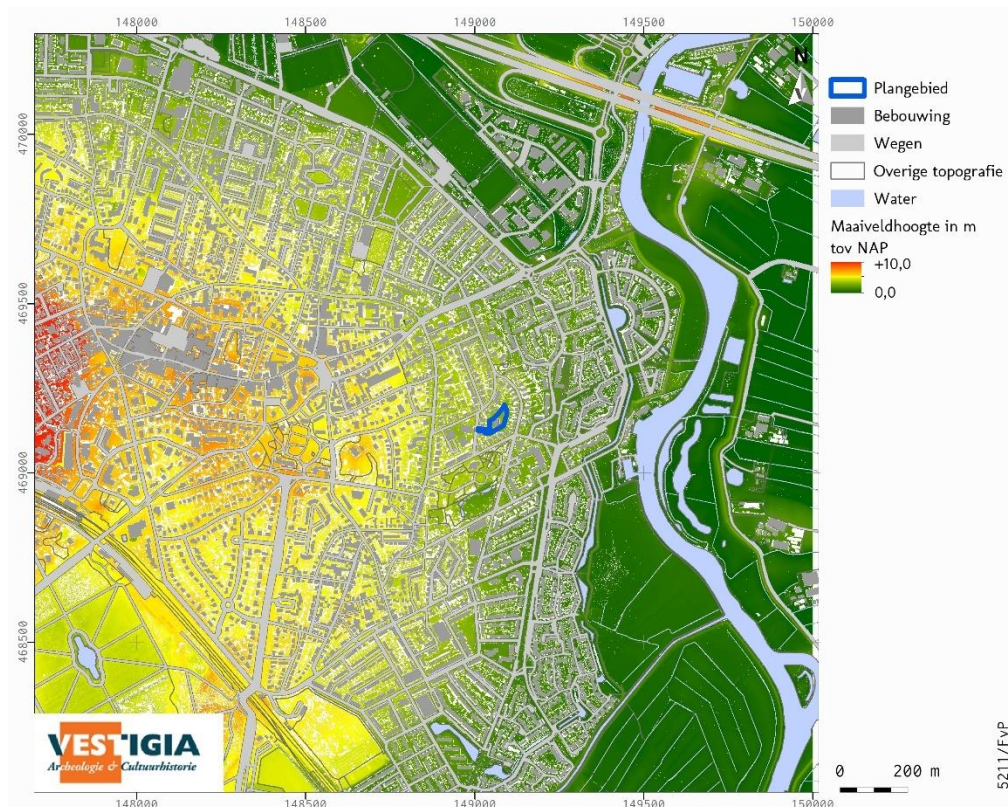
Op de geomorfologische- en bodemkaart is het plangebied gekarteerd als bebouwde kom en gemodificeerde natuur. In de omgeving van het plangebied zijn de geomorfologische eenheden afhankelijk van de hoogteligging. Vanaf de stuwwal zijn er gordeldekzandwelingen en verspoeld dekzand. Nabij de Eem is het dekzand bedekt met getij-riviermondafzettingen met enkele dekzandruggen die erboven uitsteken. De bodems in de omgeving zijn weer afhankelijk van de geomorfologische eenheden met vaaggronden en enkeerdgronden op en nabij de stuwwal. Op de verspoelde dekzandvlakte is een veldpodzolgrond met een kleidek aanwezig en rond de Eem zijn enige gronden zoals drecht- en nesvaaggronden aanwezig.⁵ Binnen het plangebied komen waarschijnlijk dekzandwelingen voor met mogelijk ondiepe podzolbodems aan de oppervlakte.

Binnen het plangebied is sprake van een middelhoge archeologische verwachting vanwege de aanwezigheid van dekzandafzettingen in een milieu met een hoog reliëf. Hierdoor waren er verschillende biotopen in de omgeving maar lag het plangebied hoog genoeg voor permanente bewoning.

³ Schokker *et al.* 2005; De Mulder *et al.* 2003.

⁴ Weerts *et al.* 2003.

⁵ De Bakker/Schelling 1989.



Afbeelding 4 Maaiveldhoogteverloop rondom het plangebied. Bron: AHN-3 50cm grid.

3.2 Historisch landschap

Historisch-geografische ontwikkeling

Binnen en nabij het plangebied is op de dekzandrug langs de Eem en de flanken ervan een aantal vuursteenvondsten gedaan. Zowel de vuursteentjes als de sporen die werden ontdekt bij de diverse opgravingen die hier zijn uitgevoerd, zijn aanwijzingen dat het gebied al in het Mesolithicum werd bewoond. In het Laat-Mesolithicum stak de dekzandrug bij Baarn ruim boven het omringende veen uit, waar kampementen op zijn gevestigd. Bij de De Withlaan, ca. 200 m ten oosten van het plangebied is bij een opgraving door de ROB in 1988 een cultuurlaag aangetroffen. Waaruit die cultuurlaag heeft bestaan, is niet duidelijk. Er zijn voor zover bekend geen archeologische vondsten gedaan.⁶ De prehistorische vindplaatsen ter hoogte van De Drie Eiken liggen circa 750 meter ten noorden van het plangebied. De Mesolithische bewoningssporen bestaan uit een concentratie haardkuilen en vuursteen artefacten en een concentratie vuursteen artefacten en grote hoeveelheden zogenaamde kookstenen. Uit het Late Neolithicum zijn resten van begravingen aangetroffen (een grafheuvelrestant en een crematiebijzetting).⁷ Bij het uitgraven van de wegcunetten van de Bestevaerweg (ca. 450 m ten oosten van het plangebied) heeft de Werkgroep Archeologie (ARWE) in 1997 honderden stuks vuurstenen verzameld, waaronder artefacten.⁸

De oudste vermelding van de naam Baarn dateert uit 1280. Op basis van de regionale ontginningsgeschiedenis is echter een vroegmiddeleeuwse ouderdom niet onaannemelijk. Baarn bezat in de 13^e eeuw een eigen kerk, en was daarom van enige betekenis. Omstreeks 1350 verleende de bisschop van Utrecht het dorp Baarn en haar inwoners stadsrechten. Het recht van poorterie heeft Baarn nooit gekregen. De stad heeft dan ook nooit de beschikking gehad over een muur of andere vorm van omwalling. In de eerste helft van de 14^e eeuw wordt de Pauluskerk gebouwd, nabij de Brink. Als gevolg hiervan verplaatst de kern van de stad zich in deze richting.

⁶ Zaak ID 3057778100.

⁷ Kok/van Dockum/Volgelzang 1996.

⁸ Zaak ID 3192294100.

Vanaf de 13^e eeuw wordt turf steeds belangrijker als brandstof, waarna grootschalige vervening optreedt. Bij Baarn en Soest worden de Drakenburgergracht, de Oude Gracht en de Pijnenburgergrift of Praamgracht (praam = turfschip) gegraven om turf af te kunnen voeren naar de Eem. De Praamgracht is aangelegd in 1398. Deze werd westwaarts, dieper het veen in doorgetrokken tot in het huidige park van Prins Hendrikoord (Engelse Vaart). In de 15^e eeuw is de Praamgracht verlengd naar Maartensdijk om het turf naar Utrecht te kunnen transporteren. In de Gouden Eeuw (1600-1672) is de landelijke ligging van Baarn aantrekkelijk voor de rijke burgerij. Zij vindt in de omgeving van het dorp een geschikte plaats voor de bouw van haar zomerverblijven en jachthuizen. Met de aanleg van de spoorlijn Amsterdam-Amersfoort in 1874 kwam het villapark rond Baarn tot steeds grotere ontwikkeling. Sinds de tweede helft van de 18^e eeuw fungeert de Eemdijk als onderdeel van de Grebbelinie. Het gebied ten oosten van de Eem is daarbij inundatiegebied (11^e kom).⁹

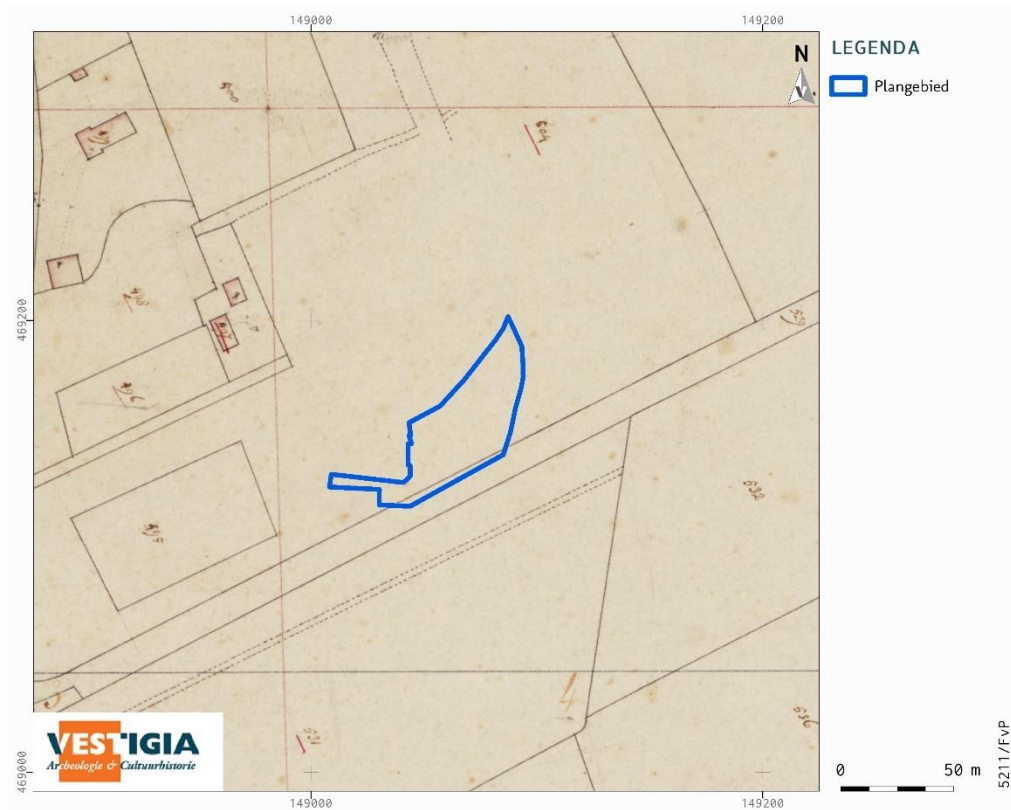
De eerste betrouwbare gedetailleerde kaart van het plangebied is de Kadastrale Minuut van 1811-1832 (minuutplan Baarn, Utrecht, sectie B, blad 03 (MIN06008B03)). Volgens deze kaart ligt het plangebied dan binnen het perceel 504, op dat moment bos in bezit van mr. Gerbrand Faas Elias. Het plangebied maakte destijds deel uit van het landgoed Schoonoord. In 1802 werd een landhuis gebouwd voor Reinhard Scherenberg, die ook de huizen Canton en Peking heeft laten bouwen. Het landgoed was in die tijd omweld tegen overstromingen die in het Eemland vaak voorkwamen. Als hij het huis verkoopt aan P.J. Saportas in 1808 vermeldt de koopovereenkomst 'zeer amusante wandelwegen, statige lanen, een in Zwitserse stijl aangelegde visvijver en een nieuw gebouwde koepel in Chinese stijl'.¹⁰

Op latere kaarten van 1850, 1900 tot aan 1910 maakt het plangebied deel uit van de landschapstuin 'Kanton'. De vorm van het blok Tromplaan-Van Galenlaan-Heemskerklaan verschijnt voor het eerst op de kaart in 1910, waarbij deels de loop van de wandelpaden van het oude park wordt gevolgd. Het duurt tot in de jaren 20 dat er op de kaarten sprake is van bebouwing; eerst met een bebouwingslint langs de Heemskerklaan uit 1920/1921. Het kaartmateriaal loopt logischerwijze wat achter op de bebouwingssituatie; volgens de BAG viewer dateert de bebouwing langs de Tromplaan uit 1912/1914 en langs de Van Galenlaan uit 1907 en 1914.

De kas midden in het plangebied dateert volgens de BAG viewer uit 1927, met het gebouwtje aan de westzijde ervan uit 1965. De schuur bij de oprit dateert uit 1972.

⁹ Gaasbeek et al. 1994; Blijdenstijn 2017.

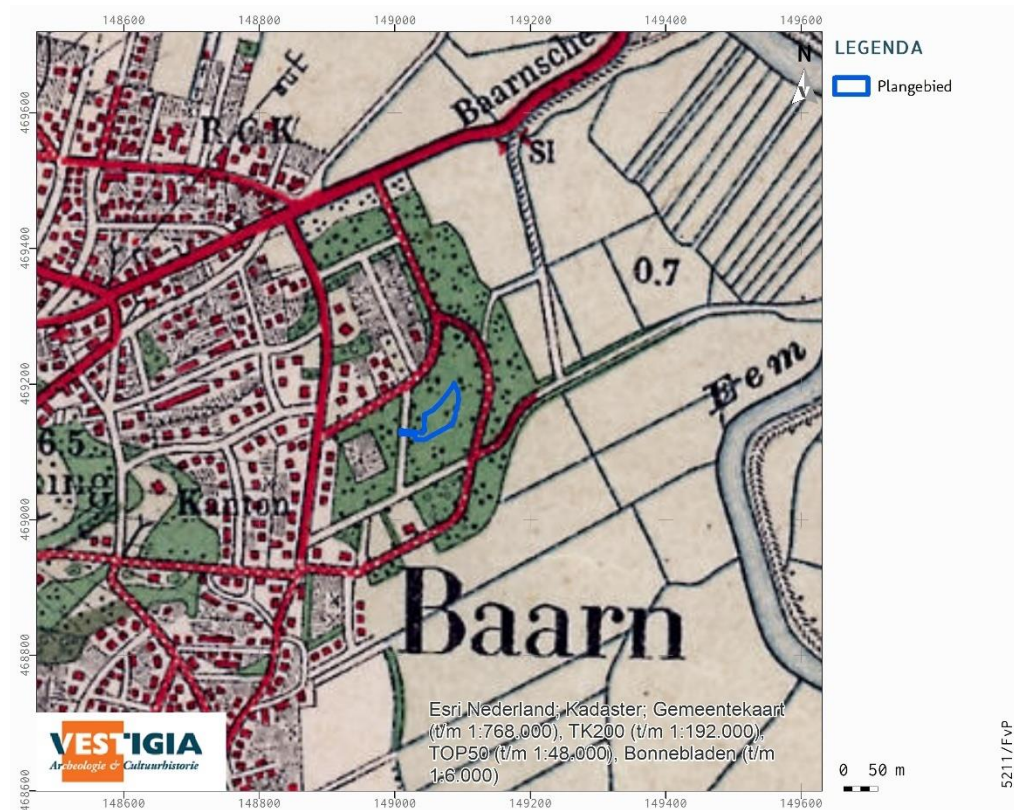
¹⁰ <https://www.buitenplaatsennederland.nl/baarn-schoonoord.html>;
<https://utrechtsebuitenplaatsen.nl/buitenplaatsen/schoonoord-baarn/>.



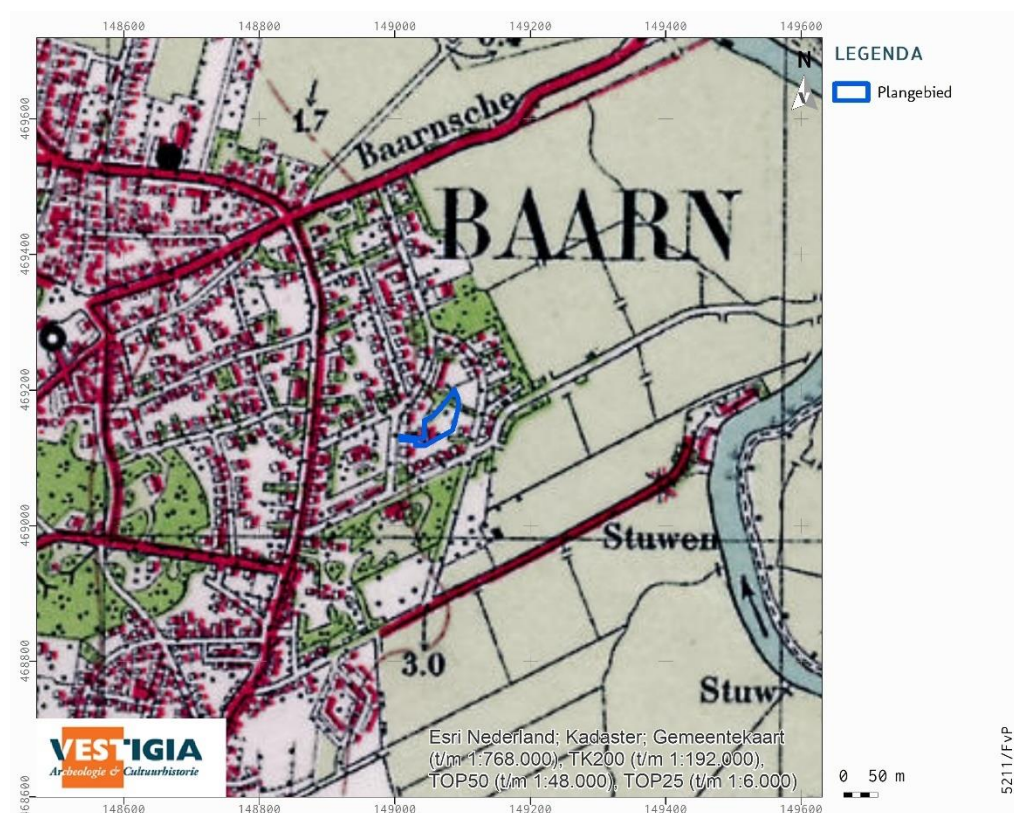
Afbeelding 5 Uitsnede Kadasterkaart 1811-1832. Bron: Beeldbank RCE.



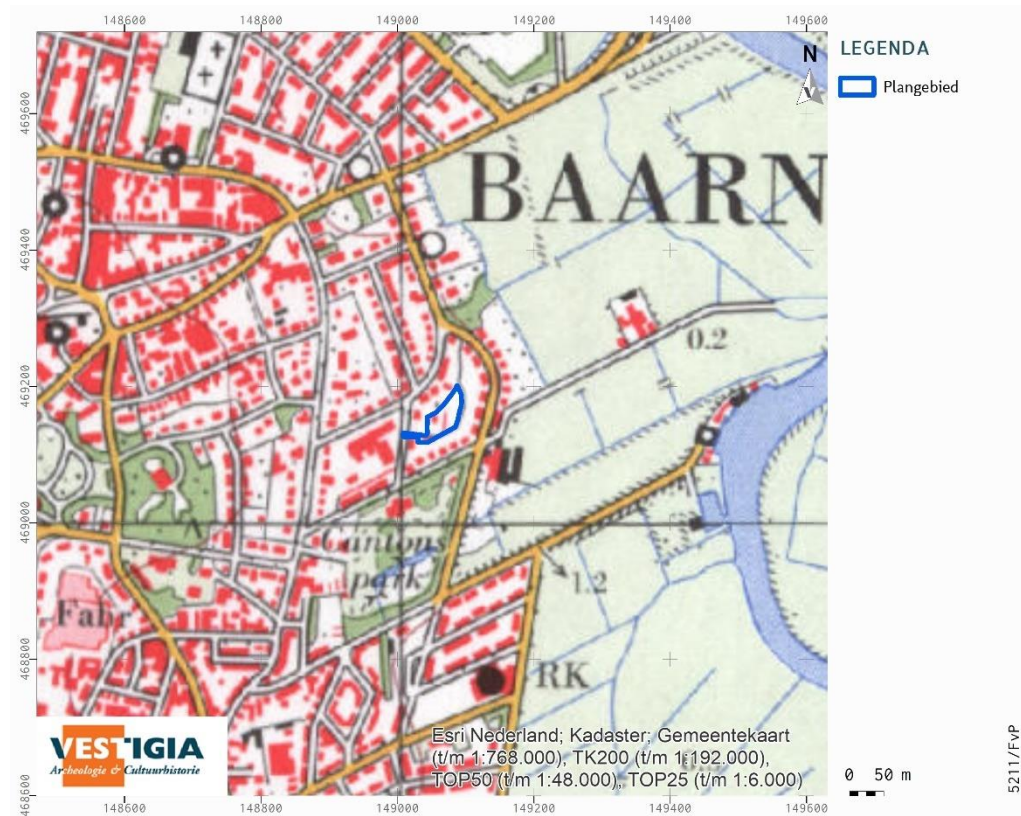
Afbeelding 6 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1900. Bron: Topotijdreis.



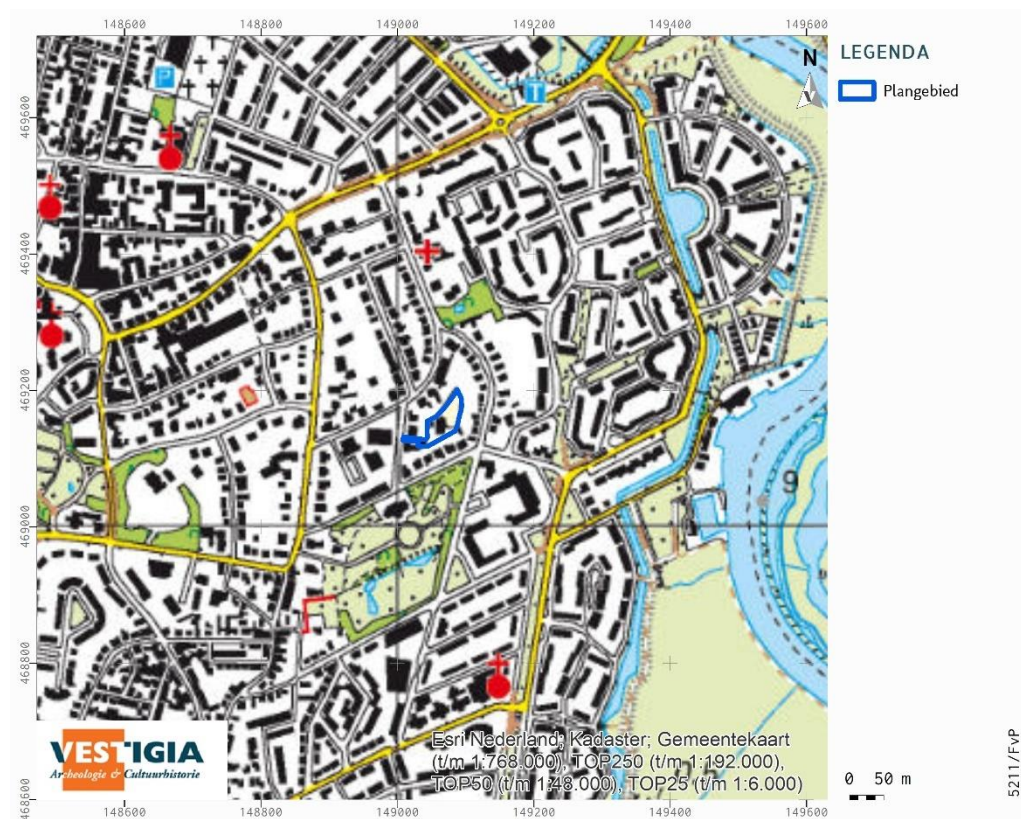
Afbeelding 7 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1930. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 8 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1950. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 9 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1980. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 10 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 2020. Bron: Topotijdreis.

Huidig gebruik (LS02)

Het plangebied is momenteel onderdeel van de bebouwde kom, en is grotendeels verhard en bebouwd met enkele opstallen (kas, schuur en berging), *afbeelding 11 en 12*.



Afbeelding 11 Impressie plangebied met links op de foto de kas. Bron: Dhr. R. Bollebakker.



Afbeelding 12 Impressie plangebied met de tuin. Bron: Dhr. R. Bollebakker.

Verstorende bodemingrepen in het verleden

Binnen het plangebied zijn behalve de bouw van de huidige opstallen geen grootschalige bodemverstoringen bekend. Volgens de opdrachtgever is de kas gefundeerd op staal, met een vloer van straatwerk/betontegels. De schuur bij de oprit heeft een gestorte betonvloer; de kleine berging is gefundeerd op staal met een gestorte betonvloer.

Binnen het plangebied bevinden zich enkele kabels en leidingen, met name aan de zuidzijde.

Bij het Bodemloket zijn binnen of nabij het plangebied geen saneringen of bodemonderzoeken geregistreerd.¹¹ Op de digitale verstoringsbronnenkaart van de RCE staan voor het plangebied geen bijzonderheden vermeld.¹²



Afbeelding 13 Ligging kabels en leidingen (KLIC melding). Bron: Kadaster.

3.3 Bouwhistorische waarden

Voor bouwhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het rijksmonumentenregister;¹³
- de lijst van gemeentelijke monumenten in Baarn;¹⁴

¹¹ <https://www.bodemloket.nl/kaart>.

¹² <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>. 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 groundbewerkingen, ophogingen en afgravingen, waarbij de opbouw van het bodemprofiel tot ten minste 40 cm diepte is gewijzigd. Hiervoor is informatie opgevraagd bij instanties en organisaties die werkzaamheden (laten) uitvoeren en/of administreren in verband met vergunningverlening en instanties die landgebruik in kaart brengen.

¹³ <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>.

¹⁴ https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_gemeentelijke_monumenten_in_Baarn.

- de MIP-objecten;¹⁵
- de Cultuur historische atlas van de provincie Utrecht;¹⁶
- de kadastrale minuut 1811-1832;¹⁷
- de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG);¹⁸

Er is momenteel nog bebouwing aanwezig binnen het plangebied, in de vorm van enkele opstallen. Er bevinden zich geen gemeentelijke monumenten, rijksmonumenten, complexen van provinciaal cultuurhistorisch belang of MIP-objecten binnen het plangebied.

Ca. 170 m ten noordwesten van het plangebied ligt het Rijksmonument, nr. 8538. Het betreft het Huis Schoonoord. Het bestaat uit een herenhuis van de voormalige buitenplaats Schoonoord, gebouwd rond 1800.

Ten zuiden van het plangebied, op ca. 55 m afstand, ligt het Cantonspark, een rijksmonumentaal complex (complex 511.681). Vóór 1902 maakte het park deel uit van het landgoed Schoonoord. Na het overlijden van de laatste telg van de familie Faas Elias in 1902 raakte het landgoed versnipperd. August Janssen verwierf een 3,5 hectare groot perceel waar hij in 1905 door J. Goossen een overtuin liet aanleggen. In de tuin kwamen kassen, een grote overdekte wintertuin, tennisbanen en een tennishuisje, alsmede exotische planten, bomen, diverse tuinbeelden en een colonnade.¹⁹ Het monumentaal complex bestaat uit de volgende onderdelen: 1) parkaanleg (rijksmonument 511.682), 2) wintertuin (rijksmonument 511.683), 3) tennishuisje (rijksmonument 511.684), 4) colonnade (rijksmonument 511.685), 5) fontein (rijksmonument 511.686), 6) tuinbeeld (rijksmonument 511.687), 7) brug (rijksmonument 511.688), en 8) kwekerij (rijksmonument 511.689).

Op de Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht zijn voor het plangebied geen aanvullende bouwhistorische waarden aanwezig.²⁰

3.4 Archeologische waarden

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat (*kaart 4*). 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 locaties waar archeologische vondsten zijn gedaan. Deze zijn al dan niet gekoppeld aan een archeologisch onderzoek.

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft de dorpskern van Baarn (AMK-terrein 12.260), op ca. 300 m ten noordwesten van het plangebied.

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn in Archis vijf vondstlocaties geregistreerd (*tabel 1*).

¹⁵ <https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2019/01/01/mip-objecten>.

¹⁶ <https://utrecht.maps.arcgis.com/apps/MapAndAppGallery/index.html?appid=c25fa592c03d43358b672471ac9f023d>.

¹⁷ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.

¹⁸ <https://bagviewer.kadaster.nl/>.

¹⁹ <https://www.cantonspark.nl/park/historie>.

²⁰ <https://www.provincie-utrecht.nl/loket/kaarten/geo/cultuurhistorie-0/>.

Archis3 ZaakID	Toponiem	Plaats	Vondsten / sporen	Datering	X (RD)	Y (RD)
4005930100	Hoofdstraat Baarn	Baarn	waterput	NT - NT	148662	469353
3146375100	Kerkstraat	Baarn	inhumatiegraf	VM - LM	148700	469500
4753456100	Baarn Tromplaan 1	Baarn		(MEL - NT)	149015	469490
			keramiek; pijp	NT - NT		
			aardewerk; Fayence	NT - NT		
			keramiek; onbekend	MEL - NT		
3192294100	Bestevaerweg	Baarn		(MESOL - MESOL)	149480	469410
			steen; afslag	MESOL - MESOL		
			steen; onbekend	MESOL - MESOL		
			steen; kern	MESOL - MESOL		
3057778100	Baarn, Oost	Baarn	cultuurlaag	MESOL - MESOL	149290	469110

Tabel 1 In Archis geregistreerde archeologische vondstlocaties binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied.

Bron: Archis3/RCE.

Het betreft de volgende vondsten:

- Zaak ID 4753456100: vondst tijdens een booronderzoek uit 2019 bij de Tromplaan 1, ca. 320 m ten noorden van het plangebied. Het vondstmateriaal bestond uit fragmenten baksteen, glas, aardewerk en pijpenstelen uit de Nieuwe tijd, waarschijnlijk uit een ophogingspakket uit de periode van de tuinaanleg, waarvoor grond van elders is opgebracht, met het bijbehorende vondstmateriaal.²¹
- Zaak ID 4005930100: vondst tijdens een archeologische begeleiding uit 2016 bij de Hoofdstraat/Eemstraat, ca. 370 m ten noordwesten van het plangebied. Bij het uitgraven van een bouwkuip werden twee waterputten gedocumenteerd: een gemetselde waterput en een waterput opgebouwd uit plaggen, waarschijnlijk uit de 17^e eeuw.²²
- Zaak ID 3146375100: vondst tijdens niet-archeologisch graafwerk in 1921 bij de Kerkstraat, ca. 480 m ten westen van het plangebied. De toelichting vermeldt: "Op 3 maart 1921 werd bij het maken der fundamenteen voor de St. Bonifaciuschool een kerkhof blootgelegd. De graven liepen zuiver oost-west. Er werden slechts weinig beenderresten gevonden en zo goed als geen bijgaven." De datering van de resten staat als Vroege Middeleeuwen C/Late Middeleeuwen aangegeven.
- Zaak ID 3057778100: vondst van een cultuurlaag uit het Laat-Mesolithicum tijdens een opgraving door de ROB in 1988 bij de De Withlaan, ca. 200 m ten oosten van het plangebied.
- Zaak ID 3192294100: In de wegcunetten van de Bestevaerweg (ca. 450 m ten oosten van het plangebied) vond de Werkgroep Archeologie (ARWE) in 1997 op 1,5 meter beneden maaiveld op de dekzandrug sterk verspoelde sporen. Her en der werd vuursteen verzameld, circa 300 stuks, waaronder artefacten. Circa 50 meter verderop werd 50% van een vlak van 10 x 10 meter gezeefd en werden nog eens circa 500 stuks vuursteen aangetroffen, waaronder artefacten.²³

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied zijn in Archis 25 onderzoeken geregistreerd. Het gaat daarbij om 11 bureauonderzoeken, 12 booronderzoeken, één proefsleuvenonderzoek en één archeologische begeleiding (tabel 2).

²¹ Barth 2019.²² Visser et al. 2016.²³ Zaak ID 3192294100.

Archis3 ZaakID	Jaar	Type onderzoek	Toponiem	Plaats	X (RD)	Y (RD)
2042352100	1988	Booronderzoek	Eemland	Baarn	152354	470394
2120282100	2006	Bureauonderzoek	Eemstraat	Baarn	148786	469470
2247631100	2009	Bureauonderzoek		Baarn	148611	469378
2252507100	2009	Booronderzoek	Javalaan 7	Baarn	148694	469057
2294936100	2010	Bureauonderzoek	Oude Oosterhei	Baarn	148540	468536
2384651100	2012	Booronderzoek	Bantamweg	Baarn	148783	468865
2400437100	2013	Bureauonderzoek	Nieuwe Oosterhei	Baarn	148810	468389
2400445100	2013	Bureauonderzoek	Eemdal	Baarn	149370	468797
2400575100	2013	Booronderzoek	Wolkenberg	Baarn	149633	468977
2403856100	2013	Bureauonderzoek	De Drie Eiken	Baarn	149201	469959
2425701100	2012	Booronderzoek	Eemstraat 10a	Baarn	148648	469274
2469491100	2015	Proefsleuven	Wolkenberg	Baarn	149628	469014
2467425100	2015	Bureauonderzoek		Baarn	148950	469107
3977160100	2015	Bureauonderzoek		Baarn	148683	469351
4005930100	2016	Begeleiding		Baarn	148683	469349
4009049100	2016	Booronderzoek		Baarn	148950	469088
4000827100	2016	Booronderzoek		Baarn	148683	469352
4630157100	2018	Bureauonderzoek		Baarn	149401	470149
4672553100	2019	Booronderzoek		Baarn	149183	469705
4753204100	2019	Bureauonderzoek		Baarn	148966	468939
4753448100	2019	Bureauonderzoek		Baarn	149015	469487
4753456100	2019	Booronderzoek		Baarn	149015	469487
4762463100	2020	Booronderzoek		Baarn	148965	468940
4991531100	2021	Booronderzoek		Baarn	149185	469706
5001817100	2021	Booronderzoek		Baarn	149185	469706

Tabel 2 In Archis geregistreerde archeologische onderzoeken binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied.

Bron: Archis3/RCE.

De onderzoeken die voor de archeologische verwachting binnen het onderhavige plangebied het meest van belang zijn, zijn:

- Zaak ID 2400445100: bureauonderzoek uit 2013, ten behoeve van het bestemmingsplan Eemdal, waarbij een verwachtingskaart voor het gebied is opgesteld. Het onderhavige plangebied ligt binnen de begrenzing van deze kaart, waarbij het een middelhoge verwachting heeft meegekregen.²⁴
- Zaak ID 2467425100 en 4009049100: bureauonderzoek en booronderzoek uit 2015 en 2016 bij de Tromplaan 35, direct aan de overzijde van de Van Galenlaan. Bij het verkennend booronderzoek zijn zes boringen gezet. Daarbij is geconstateerd dat de natuurlijke veldpodzolgrond in het hele plangebied was verstoord; er werden bodemverstoringen (tot circa 70 cm beneden maaiveld) aangetroffen tot in het gele zand van de C-horizont. Op basis van de vastgestelde

²⁴ Weerheijm/Klerks 2013.

- bodemverstoringen wordt in het plangebied geen archeologische vindplaats meer verwacht. Op basis van het booronderzoek is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.²⁵
- Zaak ID 4753204100 en 4762463100: bureauonderzoek uit 2019 en booronderzoek uit 2020 ten behoeve van het herstel van het Cantonspark, ca. 30 m ten zuiden van het plangebied. In het plangebied is verspoeld dekzand aangetroffen met daarboven een recente bouwvoor en een geroerde laag. De geroerde laag reikte tot een diepte van gemiddeld 110 centimeter beneden maaiveld. In één boring is de onderkant van de B-horizont aangetroffen; op basis van de aanwezigheid van een roestlaag zijn de omstandigheden hier waarschijnlijk nat geweest.²⁶
 - Zaak ID 4753448100 en 4753456100: bureauonderzoek en booronderzoek uit 2019 bij de Tromplaan 1, ca. 320 m ten noorden van het plangebied. Het bodemprofiel bestond uit een dikke AA-horizont van 120-150 cm op dekzand. Het vondstmateriaal (fragmenten baksteen, glas, aardewerk en pijpenstelen uit de Nieuwe tijd) bevond zich in de AA-horizont. Vermoed werd dat het een ophogingspakket betreft uit de periode van de tuinaanleg, waarvoor grond van elders is opgebracht, met het bijbehorende vondstmateriaal. Er is geen vervolg geadviseerd.²⁷
 - Zaak ID 4005930100: een archeologische begeleiding uit 2016 bij de Hoofdstraat/Eemstraat, ca. 370 m ten noordwesten van het plangebied. Bij het uitgraven van een bouwkuip werden twee waterputten gedocumenteerd: een gemetselde waterput en een waterput opgebouwd uit plaggen, waarschijnlijk uit de 17^e eeuw.²⁸
 - Zaak ID 2425701100: booronderzoek uit 2013 bij de Eemstraat 10a, ca. 380 m ten westen van het plangebied. Tijdens het veldonderzoek is geconstateerd dat zich in dit dekzand een (veld)podzolgrond heeft ontwikkeld, waarvan in vier boringen beperkte restanten van zijn aangetroffen. In twee boringen is het oorspronkelijke bodemprofiel volledig verdwenen (en mogelijk opgenomen in de omgewerkte bovengrond van het aangetroffen profiel). In de drie van de vier boringen waarin een deel van een podzolprofiel werd aangetroffen, is het profiel zeer sterk afgetopt: slechts in één boring is een wat aanzienlijker deel van de inspoelingshorizont (B-horizont) van 10 cm dikte aangetroffen. Daarnaast is met name het westelijke deel van het plangebied reeds sterk verstoord door de aanwezigheid van kabels en leidingen; het zuiden van het plangebied is nog steeds bebouwd. Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Op basis van de resultaten van het booronderzoek is de archeologische verwachting voor het plangebied daarom bijgesteld naar 'laag' en is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.²⁹
 - Zaak ID 2252507100: booronderzoek uit 2009 bij de Javalaan 7, ca. 390 m ten westen van het plangebied. Hierbij werd in het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie een overstoven haarpodzolbodem aangetroffen. De oorspronkelijke bodemhorizonten waren deels intact aanwezig en deels vergraven. De bodem is onverstoorde vanaf een diepte van 110-170 cm beneden maaiveld. Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Desondanks is archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd ter hoogte van de boringen waarin een intact bodemprofiel werd aangetroffen.³⁰
 - Zaak ID 2384651100: booronderzoek uit 2012 bij de Bantamweg, ca. 280 m ten zuidwesten van het plangebied. Daarbij werd geconstateerd dat binnen het plangebied sprake was van diepe verstoringen. De verstoringen gaan tot 110, 140 en 160 cm beneden maaiveld. In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De kans op een (intacte) archeologische vindplaats in het plangebied is vanwege de verstoringen klein. Op basis van de resultaten van het booronderzoek is de archeologische verwachting van het gebied bijgesteld naar 'laag' en is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.³¹

²⁵ Kremer/Leuvering 2016.

²⁶ IJdo et al. 2020 en Van Puijenbroek/Visser 2020.

²⁷ Barth 2019.

²⁸ Visser et al. 2016.

²⁹ Weerheijm/Schrijvers 2014.

³⁰ Oudhuis 2009.

³¹ Louwe et al. 2013.

De overige booronderzoeken zijn uitgevoerd op een afstand van 450 meter of verder, en zullen verder buiten beschouwing worden gelaten.

3.5 Tweede Wereldoorlog

Tijdens de meidagen van 1940 speelden de gevechten zich over het algemeen verder ten westen en ten zuiden van Baarn af. De Nederlandse Grebbelinie kende een strook met voorposten die langs Scherpenzeel tot aan De Klomp en Veenendaal liep, onder Baarn. Op 12 mei werd een groepje terugtrekkende Nederlandse soldaten bij Baarn door de naderende Duitsers gevangen genomen. Op 13 mei zetten de Duitsers de aanval in richting Scherpenzeel en De Groep. Bij Baarn stuitte men daarbij kort op enkele Nederlandse vooruitgeschoven posten, waarna de aanval verder richting Scherpenzeel en de Grebbelinie werd voortgezet. Ook tijdens de bevrijding in 1945 kwam Baarn in aanraking met de oorlog. Op 17 april 1945 bereikten de eerste geallieerde verkenningsseenheden vanuit het oosten Baarn, waarna op 19 april een tweede verkenning volgde. Op 23 april volgde de daadwerkelijke aanval van Britse en Canadese eenheden richting de Grebbelinie, waarbij het tot gevechten kwam bij de Lunterse Beek. Bij het kasteel van Baarn werden 20 Duitsers gevangen genomen. Op 25 april volgde een Duitse tegenaanval vanuit het zuiden bij Emminkhuizen, na een voorbereidende nachtelijke beschieting. De aanval kon echter worden afgeslagen. Het is onbekend of de Tweede Wereldoorlog nog sporen heeft achtergelaten binnen het plangebied; vanwege de herinrichting en de aanleg van de woonwijk in de naoorlogse jaren lijkt de kans hierop klein.

Het plangebied ligt op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) niet binnen een zone met een bijzondere verwachting voor resten uit de Tweede Wereldoorlog. Op de IKME staan binnen het plangebied geen resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. Wel kunnen in deze zone in zijn algemeenheid resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen. Er zijn hiervoor echter geen aanwijzingen dat dit ook daadwerkelijk het geval is.³² In het verliesregister van de Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 zijn voor Baarn en omgeving twee meldingen van crashes opgenomen. Van deze meldingen kan er geen in verband worden gebracht met de omgeving van het plangebied.³³

3.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor alle archeologische perioden, vanwege de aanwezigheid van dekzandwelingen en de ligging op de overgang van de Baarnse stuwwal naar de Eemvallei, op een hoogte van ongeveer 2,8 meter boven NAP. De aanwezigheid van dekzandafzettingen en de relatief hoge ligging in het landschap maakte deze locatie in principe gunstig voor bewoning en bewerking van het land.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek worden met name archeologische resten uit het Mesolithicum en het Neolithicum en uit de Nieuwe tijd verwacht. Resten uit de vroege prehistorie bestaan naar verwachting uit artefacten van vuursteen en aardewerk en eventueel paal- of haardkuilen. Deze sporen en resten zullen naar verwachting dicht onder het maaiveld voorkomen. Dat betekent dat er ook een gerede kans is dat dergelijke resten verstoord zijn geraakt bij de aanleg van de tuin en/of de aanplant van bos, en later bij het bouwrijp maken van het gebied voor de huidige bebouwing.

Er zijn geen aanwijzingen voor bewoning in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd, al kan dit ook niet helemaal worden uitgesloten. Het plangebied lag buiten de historische kern van Baarn. Het AMK-terrein met resten van de historische kern van Baarn ligt op circa 300 meter ten noorden van het plangebied. Het plangebied heeft waarschijnlijk een agrarisch gebruik gekend tot aan het begin van de 19^e eeuw de tuin van landgoed Schoonoord werd aangelegd. Naar verwachting verschijnt er pas vanaf begin 20^e eeuw bebouwing in het plangebied met de bouw van de kas.

³² <http://www.ikme.nl/>.

³³ <https://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/zz.php>.

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 middelhoge tot hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van bewoning en menselijke activiteit uit de periode vanaf de vroege prehistorie (Laat-Paleolithicum/Neolithicum/Bronstijd) tot en met de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd;
- een hoge archeologische verwachting op het aantreffen van resten van een agrarisch cultuurlandschap uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd.

2. Complextype

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

3. Omvang

- Tijdelijke jachtkampjes kunnen een omvang hebben van tientallen vierkante meters of groter;
- Huisplaats Neolithicum, Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd: ca. 50-2000 m²
- Agrarisch cultuurlandschap: resten van verkavelingssloten/percelering kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen.

4. Diepteligging

- Jachtkampjes: eventuele sporen zijn ondiep, en kunnen direct vanaf het maaiveld worden aangetroffen, of op de overgang tussen een mogelijk esdek en de top van het dekzand.
- Nederzetting: eventuele resten uit het Neolithicum tot de Late Middeleeuwen kunnen direct vanaf het maaiveld worden aangetroffen, of op de overgang tussen een mogelijk esdek en de top van het dekzand. Resten uit deze perioden kunnen ook diepere sporen bevatten die ook bij een dikkere bouwvoor nog bewaard zijn gebleven.

5. Gaafheid, conservering

De conservering van organisch materiaal is waarschijnlijk redelijk tot goed in geval van diepe sporen.

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 alleen in diepe sporen goed bewaard gebleven.
- Bebouwing Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd: sporen/vondsten als bovenstaand bij nederzetting, mogelijk aangevuld met resten van stenen kelders, vloeren, funderingen etc.

8. Mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied kunnen mogelijke verstoringen voorkomen die verband houden met de huidige bebouwing en inrichting van het gebied.

9. Bedreiging van eventueel aanwezige archeologische waarden

Binnen het plangebied is sprake van sloop van de bestaande opstallen en de nieuwbouw van woningen met bijbehorende infrastructuur (K&L etc.).

3.7 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie adviseert de archeologische verwachting te toetsen door middel van een verkennend booronderzoek. Door middel van een booronderzoek kunnen de fysisch-geografische en bodemkundige gegevens worden getoetst en de mate van verstoring worden vastgesteld (verkennd booronderzoek). Het booronderzoek wordt uitgevoerd met behulp van een edelmanboor diameter 7 cm, in een grid van ca. 30 x 40 m (8 boringen/ha). Gezien de vorm en grootte van het plangebied komt het voor het plangebied neer op 7 boringen.

4 Inventariserend veldonderzoek

4.1 Doelstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen was het toetsen en aanvullen van de archeologische verwachting, en de mate van verstoring in kaart te brengen.

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?

4.2 Toegankelijkheid van het onderzoeksgebied

Ten tijde van het onderzoek was het plangebied vrij toegankelijk. In verband met de ligging van kabels en leidingen is voorafgaand aan het veldonderzoek door Vestigia een KLIC-melding uitgevoerd. Met de resultaten van de KLIC-melding is rekening gehouden bij het opstellen van het boorplan. Overige bijzondere randvoorwaarden ten aanzien van milieu (zoals bodemverontreiniging) waren niet bekend.

Een oppervlakte inspectie was door de bebouwing en verharding slechts deels mogelijk.



Afbeelding 14 Het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. Bron foto: Vestigia 01-11-2022.

4.3 Onderzoeksmethode

Door middel van een booronderzoek (VS03) zijn de fysisch-geografische en bodemkundige gegevens getoetst (verkennend booronderzoek). Er is geboord in een verspringend verkennend grid van 30 x 40 m (8 boringen/ha), waarbij gebruik is gemaakt van een edelmanboor diameter 7 cm. De boringen zijn handmatig onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals houtskool, aardewerkfragmenten, vuursteen, (verbrand) bot, grind en het voorkomen van fosfaatvlekken.

NAP-hoogtes zijn via het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN-3) verkregen. De boorpunten zijn met GPS ingemeten en op een boorpuntenkaart geplot. De boorstaten zijn beschreven conform de ASB. Het

onderzoek is uitgevoerd conform de in de beroepsgroep geldende richtlijnen vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).³⁴

4.4 Resultaten veldonderzoek

Kaart 5 geeft de locaties en resultaten van de boringen weer.

Tijdens het booronderzoek zijn 6 boringen gezet tot in het onverstoorde pleistocene zand. Eén geplande boring in het uiterste zuiden van het plangebied kon niet worden uitgevoerd vanwege de aanwezigheid van puinverharding. Deze verharding lag onder de straatstenen, waarschijnlijk gaat het om een puinverharding van de oprit vanaf de straat. Het is, na meerdere pogingen, niet gelukt om hier doorheen te boren. Ook waren er weinig uitwijkmogelijkheden, mede door de aanwezigheid van kabels en leidingen.

De natuurlijke ondergrond binnen het plangebied bestaat uit matig siltig zand. Het gaat hier, zoals ook al werd verwacht op basis van de geomorfologische kaart, om dekzand dat tijdens de vorige ijstijd is verspoeld. De verspoelde dekzanden hebben een lagere archeologische verwachting dan de dekzandruggen en -koppen. Dit in verband met de kans op overstromingen die tot in de 19^e eeuw hebben voortgeduurd.

Uit de boringen blijkt dat er binnen het plangebied in het verleden is opgehoogd; de bovenste laag bestaat uit opgebrachte grond tot een diepte van 110 tot 160 centimeter beneden maaiveld. Deze opgebrachte laag bestaat uit een laag zwak siltig zand met veel humus maar ook asfalt, rvs en baksteen. Op basis van deze bijmengsels dateert deze laag uit de recente tijd/20^e eeuw. Het is waarschijnlijk dat er sprake was van opgebrachte grond omdat de oorspronkelijke ondergrond een hoger siltgehalte heeft. Er is dus sediment van elders binnen het plangebied opgebracht. Voordat dit werd gededponeerd is er eerst lokaal sediment afgegraven, gezien de overgangen. Het onderliggende pakket kent geen aanwijzingen van bodemvorming, het dekzand is hier naar verwachting afgetopt.



Afbeelding 15 Boormonster boring 5211-004. Bron foto's: Vestigia 01-11-2022.

Aan de noordzijde van het plangebied is echter in twee boringen wel sprake van een deels intacte bodem vanaf een diepte van 110 centimeter beneden maaiveld (boring 4 en 5). De aangetroffen bodems zijn weinig met daaronder een inspoelingshorizont of roestvlekken. Binnen het plangebied kon dus een bodem ontstaan, maar wel een met een hoge grondwaterstand gezien de enige aanrijingshorizont. Het is ook

³⁴ CCvD Archeologie 2016: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.

mogelijk dat er binnen het plangebied veengroei heeft plaatsgevonden, maar door de recente lage grondwaterstanden is al het eventuele veen veraard en vergaan.

Binnen het noordelijk deel van het plangebied is de archeologische verwachting vanwege de aanwezigheid van begraven bodems onveranderd hoog. Het archeologische niveau kan echter pas worden aangetroffen op een diepte van 110 centimeter beneden maaiveld.

4.5 Conclusies veldonderzoek

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

Binnen het plangebied is voornamelijk een profiel aangetroffen dat bestaat uit een laag opgebrachte grond tot een diepte van 110 tot 160 centimeter beneden maaiveld. Daaronder is verspoeld dekzand aangetroffen met in twee boringen een deels intact bodemprofiel bestaande uit een venige bodem. In de overige boringen zijn geen aanwijzingen voor bodemvorming aangetroffen; waarschijnlijk is de bodem hier afgetopt.

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

De oorspronkelijke bodemopbouw is in vier van de zes boringen volledig verstoord. In de overige twee boringen aan de noordzijde van het plangebied is wel een deels intact profiel aangetroffen vanaf 110 cm - mv.

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

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hierbij dient wel vermeld te worden dat het een verkennend inventariserend veldonderzoek betrof, en niet gericht op het karteren van archeologische vindplaatsen.

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

Op basis van de aangetroffen bodemopbouw en de afwezigheid van archeologische indicatoren kan de archeologische verwachting binnen het zuidelijke en centrale deel van het plangebied worden bijgesteld naar laag. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling worden vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) in dit deel van het plangebied dan ook niet noodzakelijk geacht.

In het noordelijk deel van het plangebied is de archeologische verwachting echter onverminderd hoog; het betreft een oppervlak van ca. 400 m². Aangezien het archeologische niveau vanaf 110 centimeter beneden maaiveld kan worden aangetroffen dient er vervolgonderzoek te worden uitgevoerd indien de geplande verstoringen dieper reiken dan 85 centimeter beneden maaiveld (rekening houdend met een buffer van 25 centimeter).

5 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Op basis van de aangetroffen bodemopbouw en de afwezigheid van archeologische indicatoren kan de archeologische verwachting binnen het zuidelijke en centrale deel van het plangebied worden bijgesteld naar laag. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling worden vervolgstappen in het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) in dit deel van het plangebied dan ook niet noodzakelijk geacht.

In het noordelijk deel van het plangebied is de archeologische verwachting echter onverminderd hoog, zeker met het oog op de vele vondsten uit de vroege prehistorie in de omgeving op de dekzandrug. Aangezien het archeologische niveau vanaf 110 centimeter beneden maaiveld kan worden aangetroffen dient er vervolgonderzoek te worden uitgevoerd indien de geplande verstoringen dieper reiken dan 85 centimeter beneden maaiveld (rekening houdend met een buffer van 25 centimeter).

Dit vervolgonderzoek zou het beste kunnen worden uitgevoerd in de vorm van een karterend booronderzoek in een grid van ca. 13 x 15 m met een 12 cm boor, waarbij de monsters worden gezeefd over een zeef maaswijdte 3 mm, conform Richtlijn Karterend Booronderzoek methode A3 (geschikt voor het opsporen van middelgrote vuursteenvindplaatsen, met een matig-hoge vondstdichtheid van >80 stuks vuursteen per m²).

Het bevoegd gezag, de gemeente Baarn, dient eerst over het advies in dit rapport een besluit te nemen. Het is mogelijk dat dit besluit afwijkt van het advies in dit rapport.

Wanneer het bevoegd gezag besluit dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en het plangebied wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, 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 de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Baarn, 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).
- BARTH, R., 2019: *Tromplaan 1, Baarn, gemeente Baarn: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase*, Utrecht (Bureau voor Archeologierapport 858).
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BLIJDENSTIJN, R. 2017: *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht 2.0*, Utrecht.
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.1, Gouda: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- GAASBEEK, F./J. VAN 'T HOF/M. KOENDERS/R. BLIJDENSTIJN (RED.), 1994: *Baarn. Geschiedenis en architectuur*, Zeist (Monumenten-Inventarisatie Provincie Utrecht).
- GEMEENTE BAARN, 2014: Bestemmingsplan Eemdal: <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0308.000037-VA02/>
- IJDO, D./F.P.J. VAN PUIJENBROEK/C.A. VISSER, 2020: *Archeologisch vooronderzoek in het kader van het geplande herstel van het Cantonspark te Baarn, gemeente Baarn. Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1871).
- KEUNEN, L.J./M. PEETERS/E.H. BOSHOVEN/C.J. FRANK/D. JANSEN, 2019: *Beleidsvisie Erfgoed. Omgang met het Baarns erfgoed*, Baarn (gemeente Baarn).
- KEUNEN, L.J./C.J. FRANK/E.H. BOSHOVEN, 2018: *'...de schoonheid van een veel bezocht en door de mode begunstigd oord...'. Een archeologische waarden- en verwachtingskaart en cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Baarn*, Weesp (RAAP-rapport 3391).
- KOK, D.H./S.G. VAN DOCKUM/F. VOGELZANG, 1996: *Archeologische Kroniek Provincie Utrecht 1988-1989*, Utrecht.
- KREMER, H./J.H.F. LEUVERING, 2016: *Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek. Tromplaan 35 te Baarn, gemeente Baarn*, Leusden (Synthegra-rapport S160071).
- LOUWE, E./W.J. WEERHEIJM/H.J. PIERIK, 2013: *Archeologisch vooronderzoek nieuwbouwlocatie Bantamweg te Baarn, gemeente Baarn. Ruimtelijk advies op basis van inventariserend veldonderzoek, karterende fase*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1036).
- MULDER, E.F.J. DE /M.C. GELUK/I.L. RITSEMA/W.E. WESTERHOFF/T.E. WONG (RED.), 2003: *De ondergrond van Nederland*, Houten.
- OUDHUIS, N.M., 2009: *Archeologisch onderzoek aan de Javalaan 7 te Baarn (gemeente Baarn). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia-rapport A09-058-I).
- PUIJENBROEK, F.P.J. VAN/C.A. VISSER, 2020: *Archeologisch vooronderzoek in het kader van het geplande herstel van het Cantonspark te Baarn, gemeente Baarn. Ruimtelijk advies op basis van een Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O) door middel van verkennende boringen*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1891).
- SCHOKKER, J./F.D. DE LANG/H.J.T. WEERTS/C. DEN OTTER/S. PASSCHIER, 2005: *Formatie van Bostel*. In: *Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond*. Retrieved 29 oktober 2019 from <https://www.dinoloket.nl/formatie-van-bostel>.
- STICHTING IN ARCADIE, 2019: *Het Cantonspark te Baarn. Tuinhistorisch onderzoek en waardestelling*, Amersfoort.
- VISSER, C.A./A. VISSINGA/R. SCHRIJVERS, 2016A: *Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de nieuwbouw van woningen tussen de Hoofdstraat en de Eemstraat te Baarn, gemeente Baarn. Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1390).
- VISSER, C.A./A. VISSINGA/R.M. VAN HEERINGEN, 2016B: *Een zeventiende-eeuwse waterput opgebouwd uit pluggen op een woningbouwlocatie tussen de Hoofdstraat en de Eemstraat in Baarn, gemeente Baarn. Een archeologische begeleiding onder het protocol opgraven*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1417).

WEERHEIJM, W.J./K. KLERKS, 2013: *Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan Eemdal te Baarn, gemeente Baarn. Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1088).

WEERHEIJM, W.J./R. SCHRIJVERS, 2014: *Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van de nieuwbouw van een woning aan de Eemstraat 10a te Baarn, gemeente Baarn. Ruimtelijk advies op basis van archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek*, Amersfoort (Vestigia-rapport V1148).

WEERTS, H.J.T./P. CLEVERINGA/J.H.J. EBBING/F.D. DE LANG/W.E. WESTERHOFF 2000: *De lithostratigrafische indeling van Nederland – Formaties uit het Tertiair en Kwartair*, Utrecht (NITG 00-95-A, TNO-rapport).

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 RIJSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- GEMEENTE BAARN, GEMEENTELIJKE MONUMENTEN: https://www.baarn.nl/inwoners/monumenten-in-baarn_43331/
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://topotijdreis.nl/>
- MIP-OBJECTENDATABASE: <https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2019/01/01/mip-objecten>
- NATIONAAL GEOREGISTER: <http://nationaalgeoregister.nl/>
- PROVINCIE UTRECHT, CULTUURHISTORISCHE ATLAS: <https://www.provincie-utrecht.nl/loket/kaarten/geo/cultuurhistorie-0/>
- PUBLIEKE DIENSTVERLENING OP DE KAART (PDOK): <https://www.pdok.nl/>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- RIJKSMONUMENTENREGISTER: <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>
- STICHTING GROENEGRAF.NL, TROÏKA HIER, TROÏKA DAAR: HET VERHAAL VAN EEN VERDWENEN EN VERGETEN VILLA: <https://groenegraf.blogspot.com/2019/01/troika-hier-troika-daar-het-verhaal-van.html>
- VERSTORINGSBRONNENKAART: <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/bronnen-en-kaarten/overzicht/verstoringsbronnenkaart>

Afbeeldingen

Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied. Bron: PDOK.	4
Afbeelding 2 Inrichtingsplan. Bron: Van de Boom Vastgoed.....	7
Afbeelding 2 Plangebied op de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Baarn. Bron: Keunen/Frank/Boshoven 2018.	9
Afbeelding 4 Maaiveldhoogteverloop rondom het plangebied. Bron: AHN-3 50cm grid.	11
Afbeelding 5 Uitsnede Kadasterkaart 1811-1832. Bron: Beeldbank RCE.....	13
Afbeelding 6 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1900. Bron: Topotijdreis.	13
Afbeelding 8 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1930. Bron: Topotijdreis.	14
Afbeelding 8 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1950. Bron: Topotijdreis.	14
Afbeelding 9 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1980. Bron: Topotijdreis.	15
Afbeelding 10 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 2020. Bron: Topotijdreis.	15
Afbeelding 11 Impressie plangebied met links op de foto de kas. Bron: Dhr. R. Bollebakker.	16
Afbeelding 12 Impressie plangebied met de tuin. Bron: Dhr. R. Bollebakker.	16
Afbeelding 13 Ligging kabels en leidingen (KLIC melding). Bron: Kadaster.....	17
Afbeelding 10 Het plangebied ten tijde van het veldonderzoek. Bron foto: Vestigia 27-06-2022.....	25
Afbeelding 11 Boormonster boring 5211-004. Bron foto's: Vestigia 27-06-2022.....	26

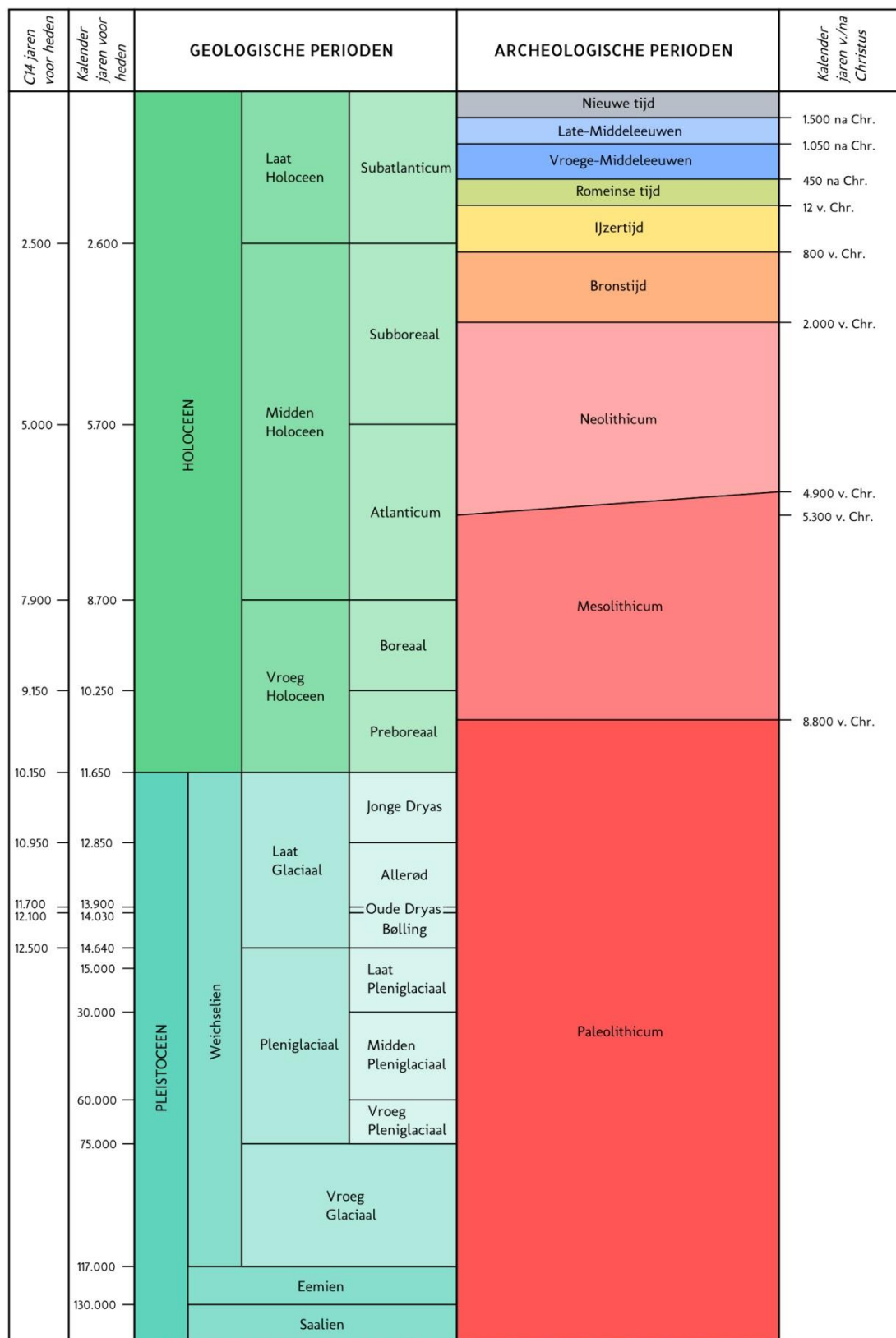
Tabellen

Tabel 1 In Archis geregistreerde archeologische vondstlocaties binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3/RCE.....	19
Tabel 2 In Archis geregistreerde archeologische onderzoeken binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3/RCE.....	20

Bijlagen en kaarten

Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden
Bijlage 2:	Boorstaten
Kaart 1:	Ligging plangebied
Kaart 2a:	Geomorfologie
Kaart 2b:	Bodemkaart
Kaart 3:	Archeologische inventarisatie
Kaart 4:	Boorpuntenkaart
Kaart 5:	Advies vervolgonderzoek

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

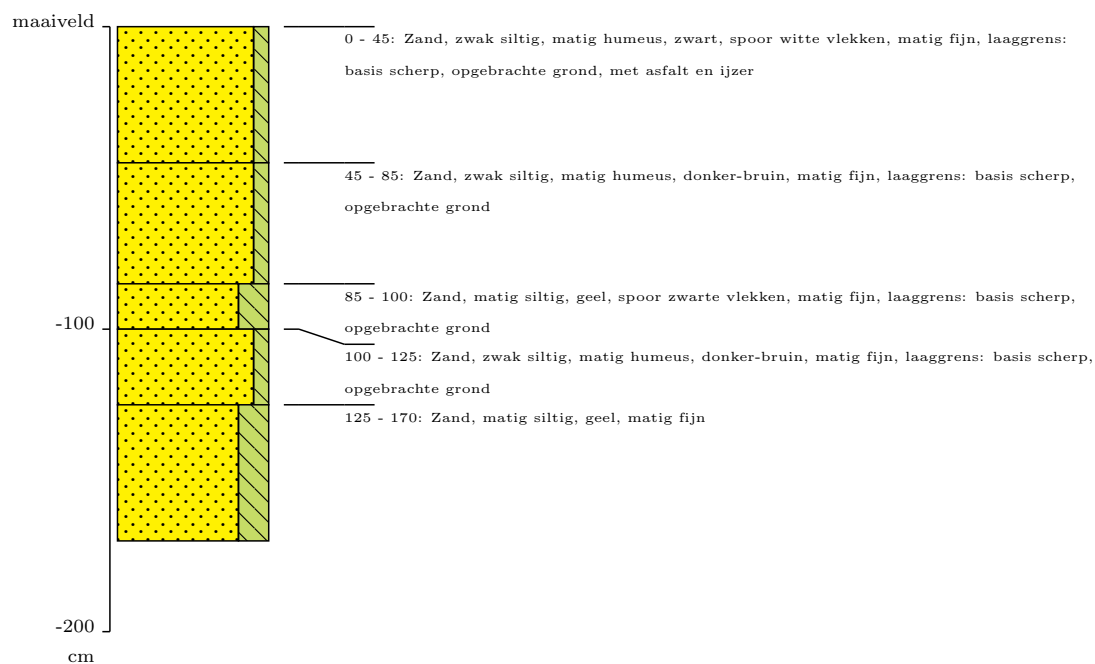
Profielkolom en - beschrijving

5211-001

Projectnummer: 5211
Projectnaam: Baarn Van Galenlaan
Datum boring: 1-11-2022
Uitvoerder(s): FvP
X-coördinaat: 149046
Y-coördinaat: 469144
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 287

Type: Boring, handmatig
Boormethode: handmatig

Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ± 1m
Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



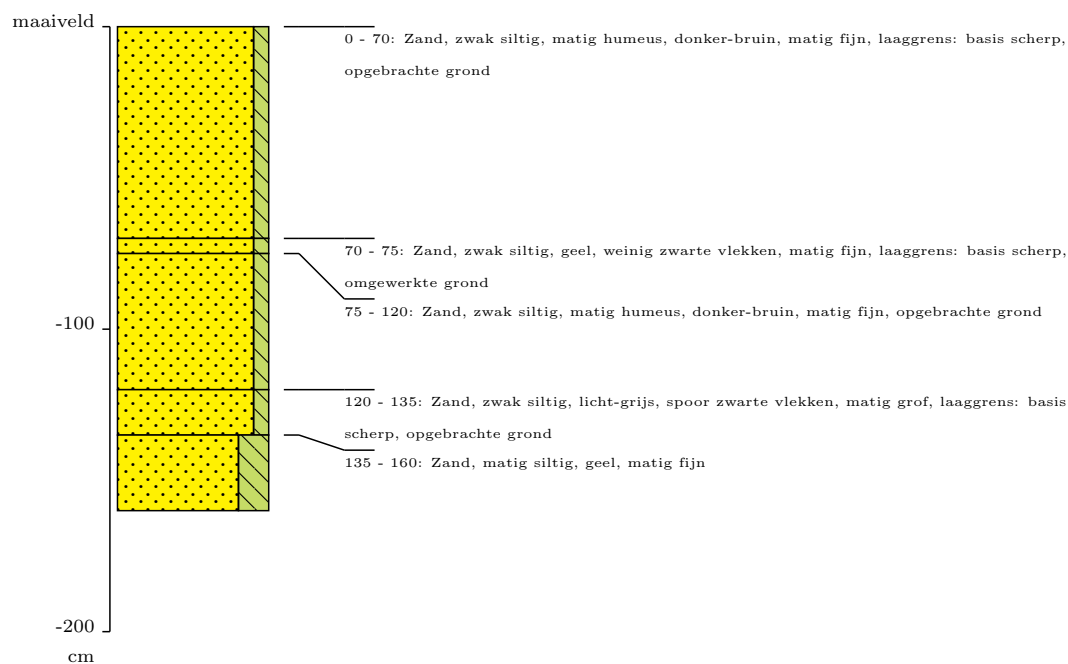
Profielkolom en - beschrijving

5211-002

Projectnummer: 5211
 Projectnaam: Baarn Van Galenlaan
 Datum boring: 1-11-2022
 Uitvoerder(s): FvP
 X-coördinaat: 149072
 Y-coördinaat: 469143
 Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 275

Type: Boring, handmatig
 Boormethode: handmatig

Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ± 1m
 Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
 Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



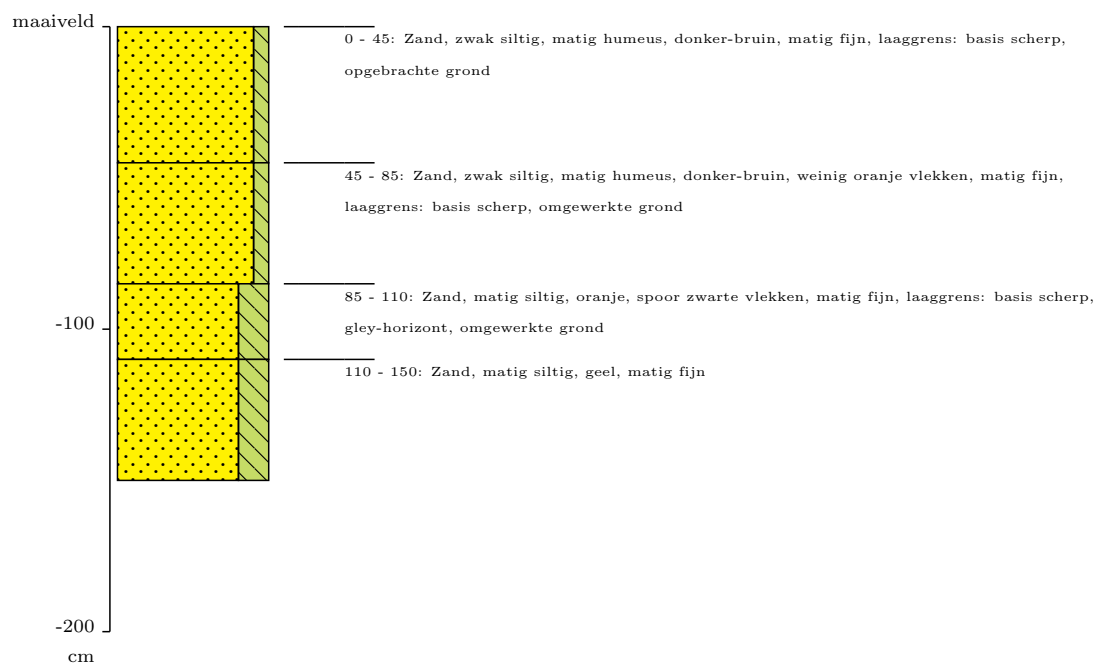
Profielkolom en - beschrijving

5211-003

Projectnummer: 5211
 Projectnaam: Baarn Van Galenlaan
 Datum boring: 1-11-2022
 Uitvoerder(s): FvP
 X-coördinaat: 149068
 Y-coördinaat: 469165
 Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 281

Type: Boring, handmatig
 Boormethode: handmatig

Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ± 1m
 Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
 Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



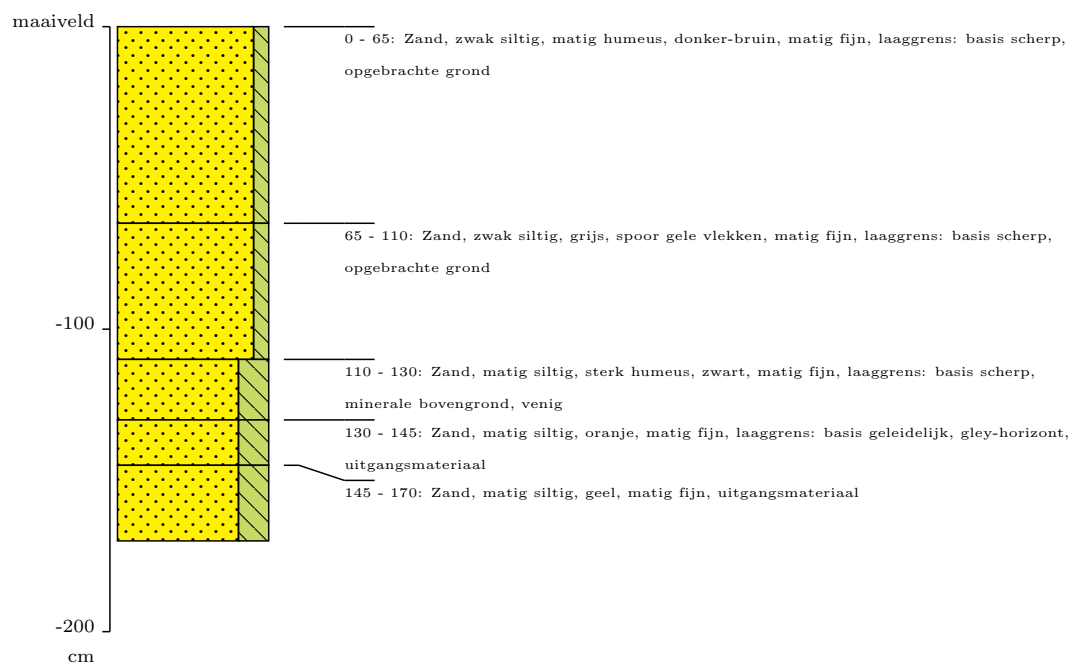
Profielkolom en - beschrijving

5211-004

Projectnummer: 5211
 Projectnaam: Baarn Van Galenlaan
 Datum boring: 1-11-2022
 Uitvoerder(s): FvP
 X-coördinaat: 149077
 Y-coördinaat: 469179
 Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 265

Type: Boring, handmatig
 Boormethode: handmatig

Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ± 1m
 Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
 Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



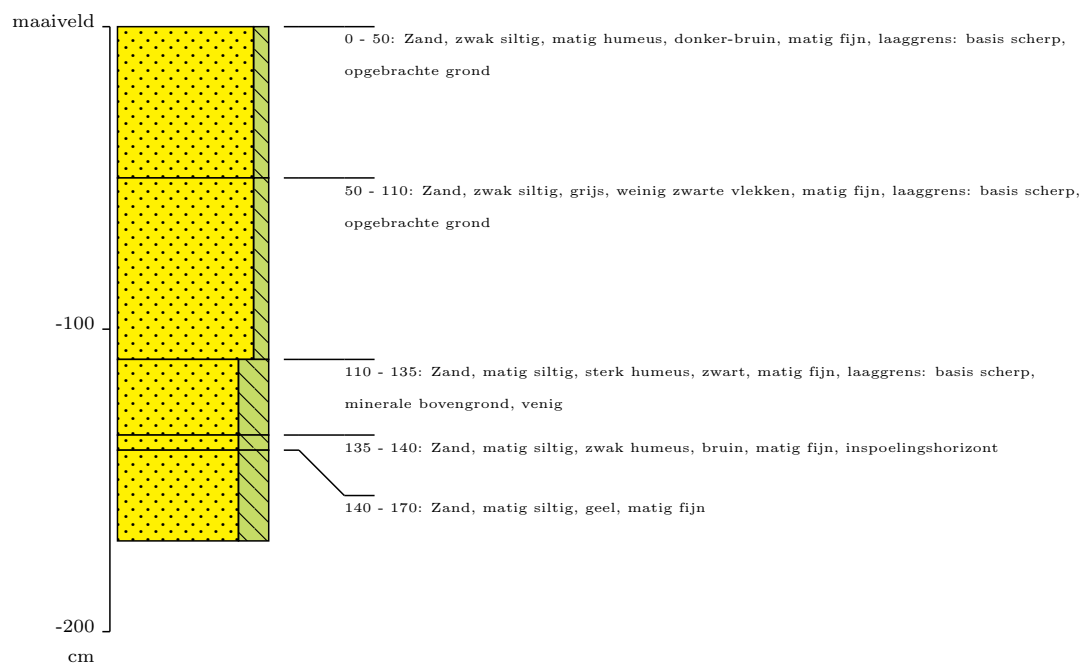
Profielkolom en - beschrijving

5211-005

Projectnummer: 5211
 Projectnaam: Baarn Van Galenlaan
 Datum boring: 1-11-2022
 Uitvoerder(s): FvP
 X-coördinaat: 149087
 Y-coördinaat: 469188
 Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 262

Type: Boring, handmatig
 Boormethode: handmatig

Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ± 1m
 Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
 Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



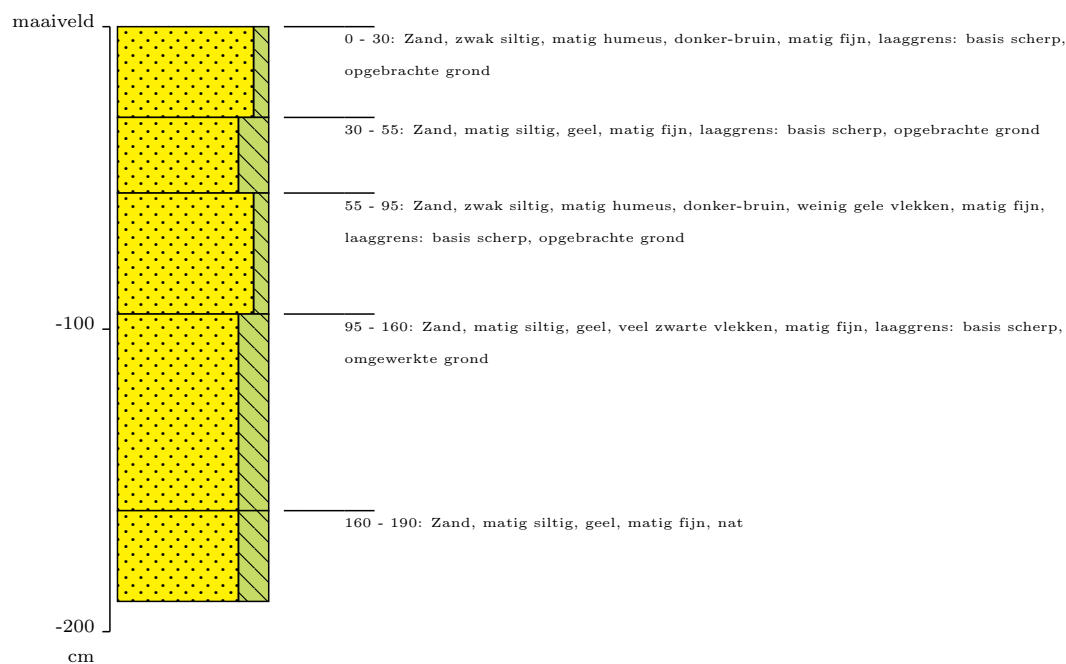
Profielkolom en - beschrijving

5211-006

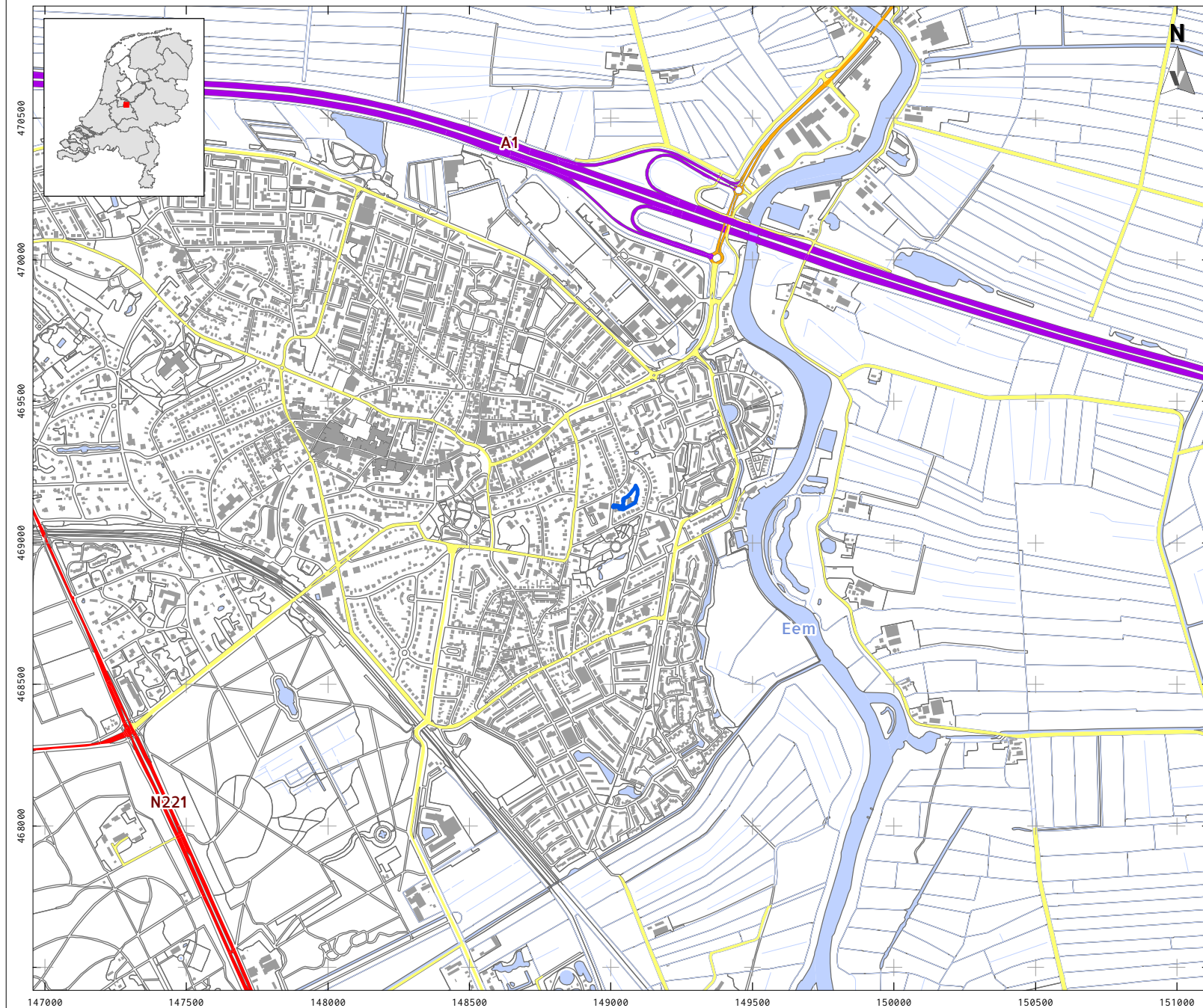
Projectnummer: 5211
 Projectnaam: Baarn Van Galenlaan
 Datum boring: 1-11-2022
 Uitvoerder(s): FvP
 X-coördinaat: 149085
 Y-coördinaat: 469164
 Maaiveldhoogte t.o.v. NAP (cm): 270

Type: Boring, handmatig
 Boormethode: handmatig

Positiebepaling: differentieel GPS, nauwkeurig ± 1m
 Coördinaatsysteem: Rijksdriehoekstelsel
 Referentievlak: Normaal Amsterdams Peil
 Maaiveldhoogtebepaling: Landmeting



KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

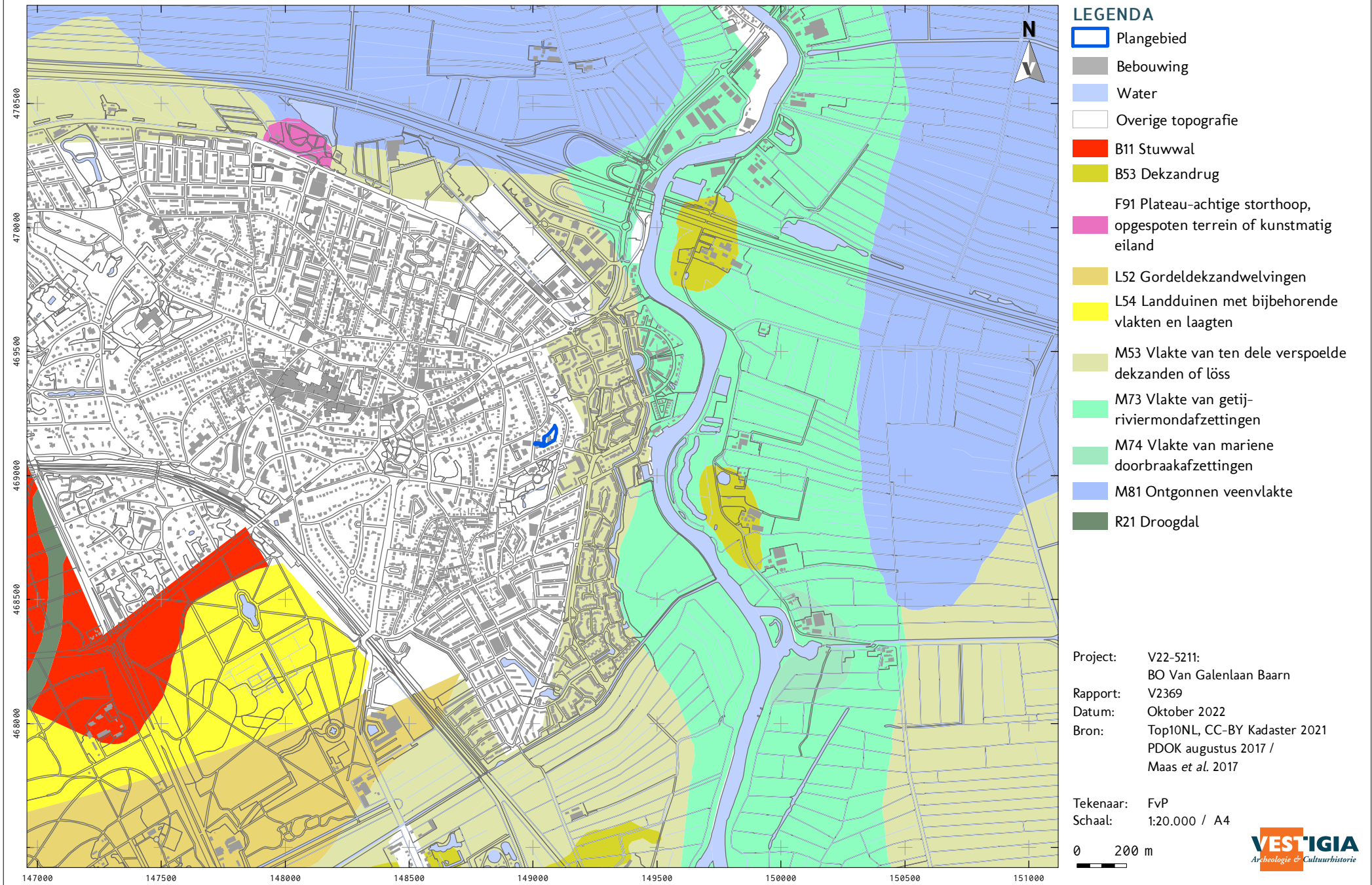
- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Snelweg
- Hoofdweg
- Regionale weg
- Lokale weg

Project: V22-5211:
BO Van Galenlaan Baarn
Rapport: V2369
Datum: Oktober 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021

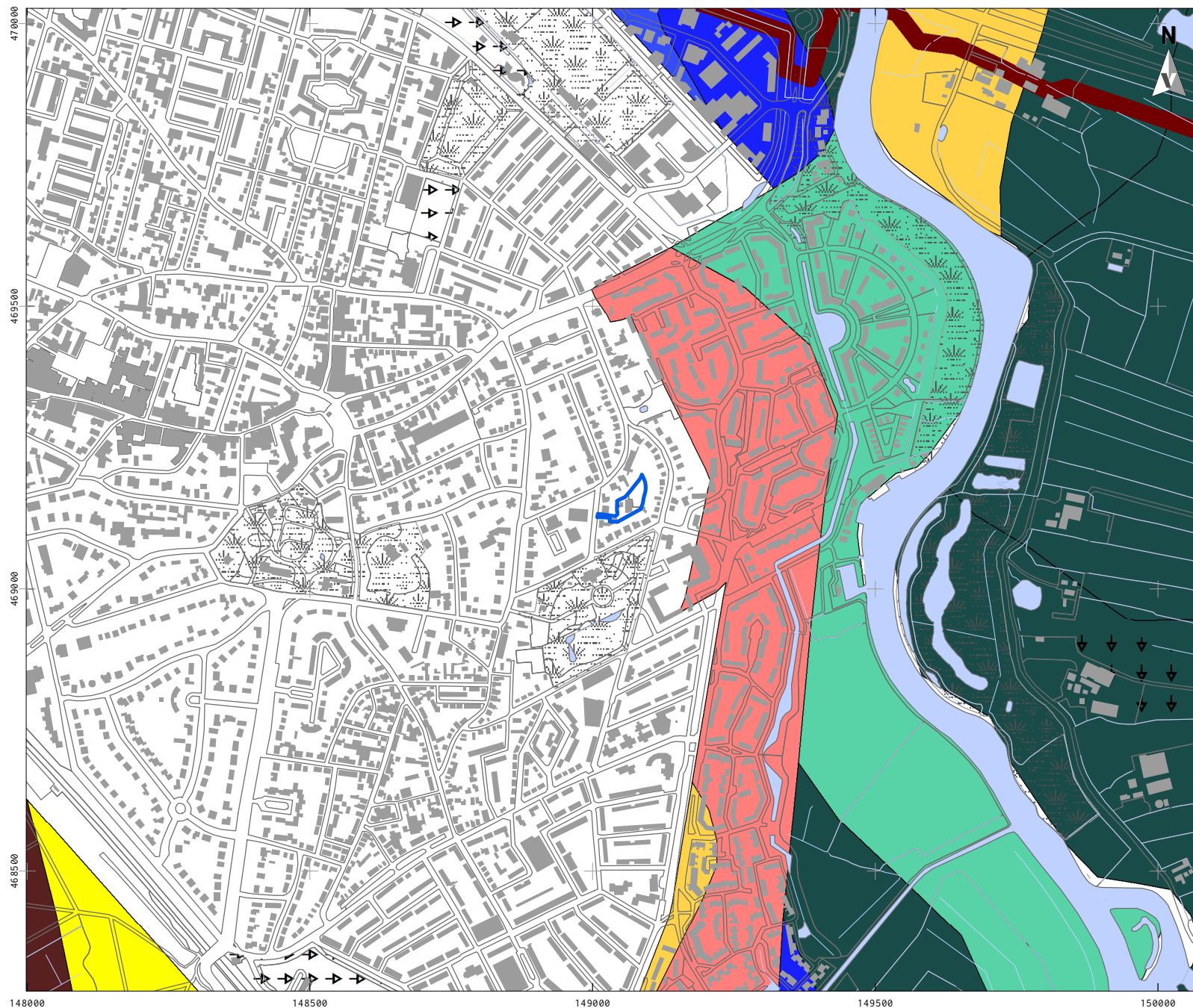
Tekenaar: FvP
Schaal: 1:20.000 / A4

0 200 m

KAART 2A - NATUURLIJK LANDSCHAP, GEOMORFOLOGIE



KAART 2B - NATUURLIJK LANDSCHAP, BODEMKAART



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- v Afgegraven voor delfstoffen
- Gemodificeerde natuur
- Vergravingen
- Transportleidingen
- pVc Weideveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen
- kVc Waardveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen
- kVz Waardveengronden op zand, beginnend ondieper dan 120 cm
- Hn21 Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- zEZ30 Hoge zwarte enkeerdgronden; grof zand
- pZn21 Gooreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Zd30 Duinvaaggronden; grof zand
- Mv41C Kalkarme drechtvaaggronden; zware klei, profielverloop 1
- Mo80C Kalkarme nesvaaggronden; klei

Project: V22-5211:
BO Van Galenlaan Baarn
Rapport: V2369
Datum: Oktober 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021
Bodemkaart; PDOK juli 2017

Tekenaar: FvP
Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

[illegible]

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie

Vondstlocaties (waarnemingen)

- Losse vondstlocatie
- Vondstlocatie gekoppeld aan onderzoek

Onderzoeken

- Archeologisch: opgraving of proefsleuven
- Archeologisch: begeleiding
- Archeologisch: booronderzoek
- Archeologisch: bureauonderzoek
- Archeologisch: overig

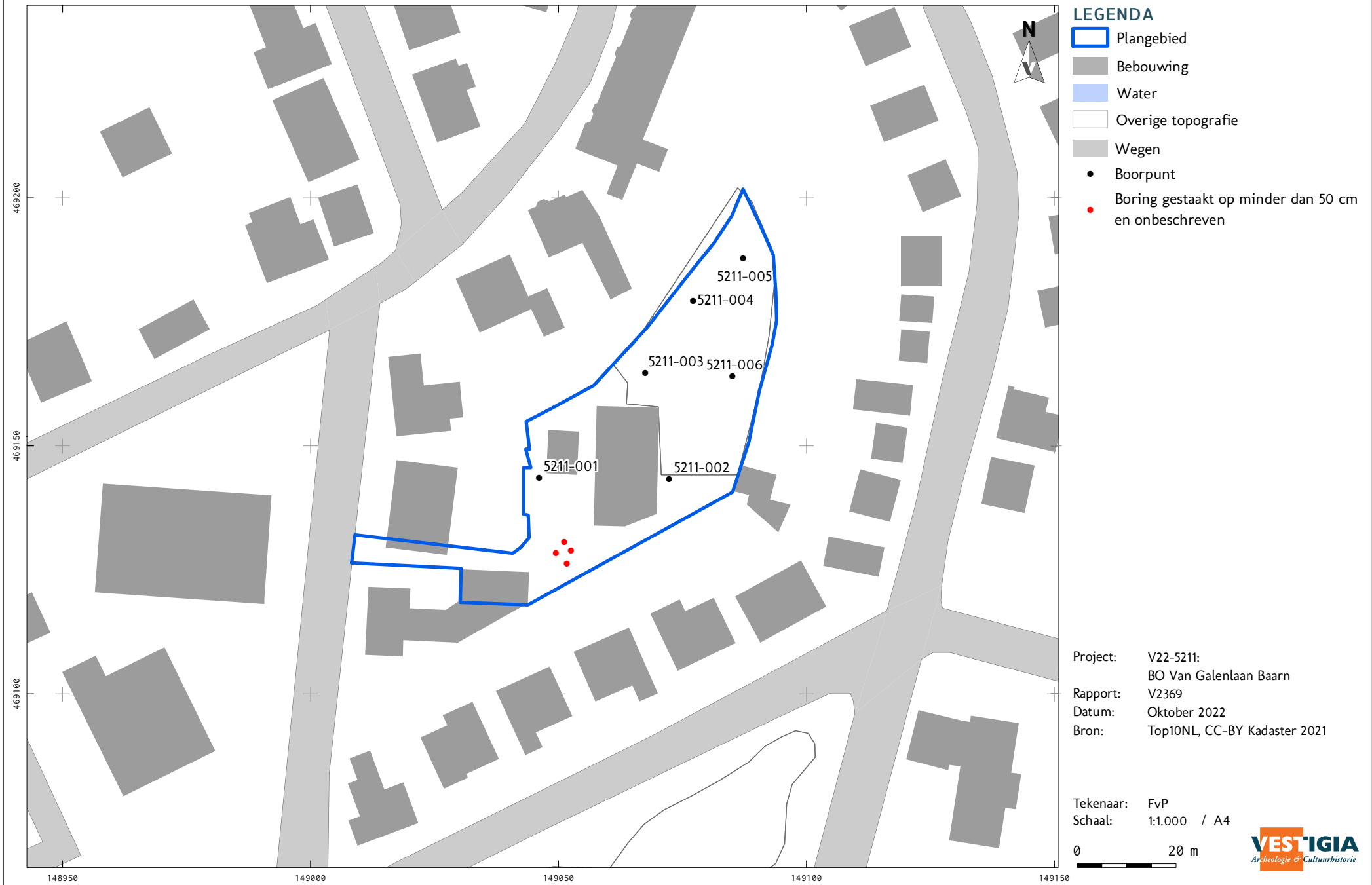
AMK-terreinen

- Terrein van hoge archeologische waarde

Project: V22-5211:
BO Van Galenlaan Baarn
Rapport: V2369
Datum: Oktober 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2021
Monumenten, RCE 2014
Tekenaar: FvP
Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

KAART 4 - BOORPUNTENKAART



KAART 5 - ADVIESKAART



LEGENDA

- Plangebied
 - Bebouwing
 - Water
 - Overige topografie
 - Wegen
 - Diepgaande verstoring
 - Bodem intact aangetroffen
- Advies
- Vervolgonderzoek bij ingrepen dieper dan 85 centimeter
 - Geen vervolgonderzoek

Project: V22-5211:
BO Van Galenlaan Baarn
Rapport: V2369
Datum: November 2022
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2021

Tekenaar: FvP
Schaal: 1:1.000 / A4

0 20 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

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.

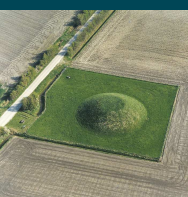


This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

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”

