



Transect-rapport 5102

Baarn, Amaliaalaan 39

Gemeente Baarn (UT)

Een Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase)

transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Auteur	T. Nales
Versie	Versie 1.1
Projectcode	231100107
Datum	15-12-2023
Opdrachtgever	VH Ontwikkel b.v.
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Veldonderzoek	T. Nales (Senior KNA Prospector) J.C. Kerkhoven
Onderzoeksmelding	5491690100
Bevoegde overheid	Gemeente Baarn
Adviseur bevoegde overheid	n.n.t.b.
Status	Nog ter beoordeling
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (20-12-2023)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.A. Kerkhoven (Senior archeoloog)	21-12-2023	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Nieuwegein

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

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Samenvatting

In opdracht van VH Ontwikkel b.v. heeft Transect in december 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Amaliaaan 39 in Baarn (gemeente Baarn). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de realisatie van appartementencomplex in het gebied.

Het plangebied ligt op de archeologische beleidskaart van Baarn binnen een terrein met aanduiding AWW6 – middelhoge of onbekende verwachting. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen (maximaal 2450 m² en >30 cm -Mv) archeologisch vooronderzoek nodig is. In dit rapport worden de resultaten van een inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, door middel van boringen beschreven. De vraagstelling van dit onderzoek is om de archeologische verwachting van het eerder uitgevoerde bureauonderzoek in het plangebied te toetsen en zo nodig bij te stellen.

Uit het bureauonderzoek van Honshorst en Van Leeuwen (2023) geldt een middelhoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Deze resten kunnen in principe dateren vanaf het Laat-Paleolithicum tot in de Late Middeleeuwen. Er zijn reeds in de directe omgeving aanwijzingen dat vindplaatsen voor kunnen komen, waaronder een huisplaats uit de Late Middeleeuwen. Op basis van het veldonderzoek is de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek in hoofdlijnen bevestigd. Er zijn stuwwalafzettingen aanwezig, waarvan de top – en tevens het archeologisch relevante niveau – nog grotendeels intact aanwezig is. Dit niveau bevindt zich op 90-110 cm -Mv. Vanwege het voorkomen van een verweringshorizont in de meeste boringen valt af te leiden dat er zeker nog grondsporen/resten van vindplaatsen/nederzettingen uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Vindplaatsen uit de periode daarvoor, het Laat-Paleolithicum-Mesolithicum is minder waarschijnlijk, aangezien deze vindplaatsen zich door een ijle vondstconcentratie kenmerken. Grondsporen komen hierbij zelden voor. Omdat de oorspronkelijke top van de stuwwalafzettingen in het plangebied omgeploegd is, is de verwachting op intacte resten uit die periode laag.

Centraal in het plangebied is tijdens het veldonderzoek een diepe verstoring waargenomen met baksteenpuin (tot 150 cm -Mv). Deze verstoring hangt waarschijnlijk samen met de gesloopte villa die op deze plek gestaan heeft. Archeologisch gezien het vroegere bouwvlak van de villa volledig verstoord te beschouwen en zijn er geen resten meer te verwachten zijn.

Een verwachtingskaart van het plangebied op basis van de resultaten van het veldonderzoek is weergegeven in bijlage 3.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om een appartementencomplex te realiseren, met daaromheen parkeerplaatsen. Het plangebied heeft, met uitzondering van het voorheen bebouwde deel, op basis van het onderzoek een hoge archeologische verwachting. Hiermee zal in het kader van de herontwikkeling van het plangebied met de eventuele aanwezigheid van resten rekening gehouden moet worden. Er is in ieder geval bekend dat op de plaats van het appartementencomplex tot 120-165 cm -Mv gegraven gaat worden, maar in hoeverre in de rest van het gebied bodemingrepen plaatsvinden, is nog niet bekend. In algemene zin geldt in ieder geval dat bij bodemingrepen tot maximaal 60 cm -Mv het effect op eventueel aanwezige waarden in het plangebied beperkt is. Binnen

deze diepte (gebaseerd op de dikte van het aangetroffen oude bouwlanddek minus een buffer van 30 cm) zijn naar verwachting geen intacte archeologische resten aanwezig.

Mochten in het kader van de herontwikkeling in het gebied wel werkzaamheden beneden 60 cm -Mv plaatsvinden, adviseren wij om een vervolgonderzoek uit te voeren op de plaatsen waar een hoge archeologische verwachting geldt. Dit vervolgonderzoek vindt dan plaats in de vorm van een inventariserend veldonderzoek, karterende en waarderende fase, met als doel om de aan- of afwezigheid van archeologische resten aan te tonen en deze zo mogelijk te waarderen. Het vervolgonderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, aangezien de onderzoeken in de omgeving van het plangebied hebben aangetoond dat de resten in het gebied zich met name kenmerken door vondstarme grondsporen. Alvorens een dergelijk onderzoek kan plaatsvinden, zal een Programma van Eisen (PvE) moeten worden opgesteld waarin de randvoorwaarden van het onderzoek staan benoemd. Dit document moet op voorhand van het onderzoek zijn beoordeeld en goedgekeurd door de bevoegde overheid, in deze de gemeente Baarn.

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

.

Inhoud

1.	Aanleiding	1
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3.	Afbakening van het plangebied	1
4.	Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	2
5.	Beleidskader	3
6.	Achtergrondinformatie en archeologisch verwachtingsmodel	4
7.	Werkwijze	6
8.	Resultaten veldonderzoek	7
9.	Beantwoording onderzoeksvragen	9
10.	Conclusie en Advies	10
11.	Geraadpleegde bronnen	12
Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Baarn		13
Bijlage 2: Boorpuntenkaart		14
Bijlage 3: Verwachtingskaart		15
Bijlage 3: Foto's van de boringen		16
Bijlage 4: Boorbeschrijvingen		17

1. Aanleiding

In opdracht van VH Ontwikkel b.v. heeft Transect¹ in december 2023 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Amaliaaan 39 in Baarn (gemeente Baarn). De aanleiding voor het onderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de realisatie van appartementencomplex in het gebied.

Het plangebied ligt op de archeologische beleidskaart van Baarn binnen een terrein met aanduiding AWV6 – middelhoge of onbekende verwachting. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm -Mv. Dit betekent dat gezien de omvang van de voorgenomen bodemingrepen (maximaal 2450 m² en >30 cm -Mv) archeologisch vooronderzoek nodig is.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het voor dit onderzoek opgestelde Plan van Aanpak (Nales, 2023).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase. Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens (verkennende fase). De te toetsen verwachting is reeds in het verleden opgesteld in een bureauonderzoek door Honshorst en Van Leeuwen (2023). Dit model zal in dit onderzoek worden getoetst. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

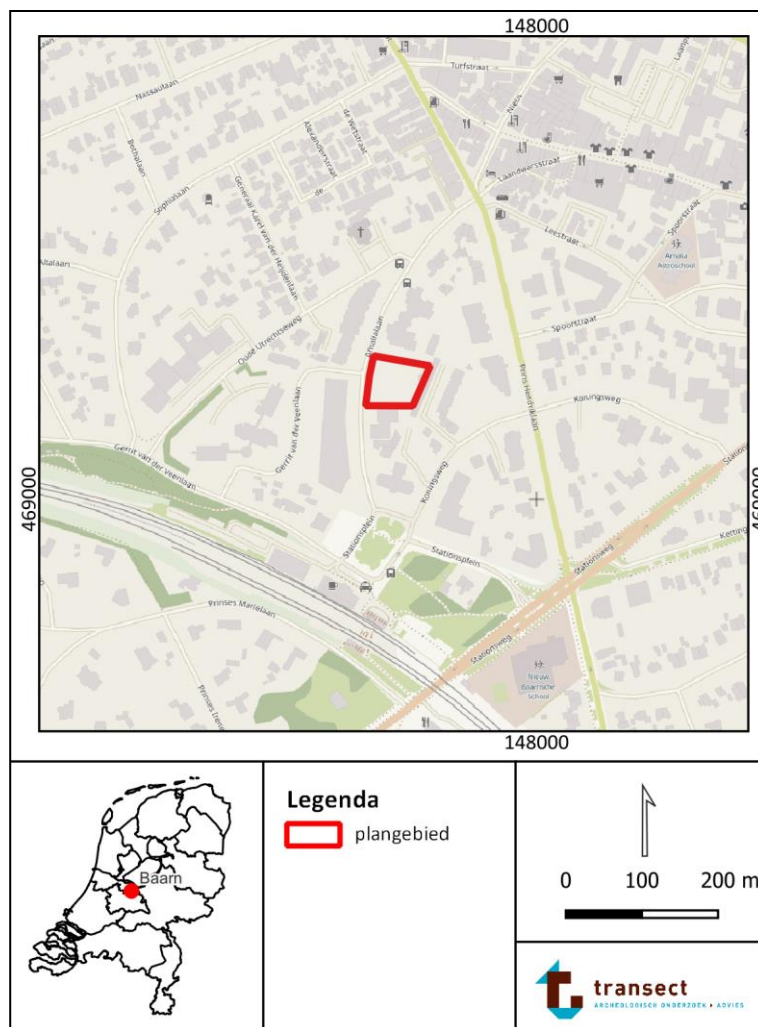
- Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:
- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat, waar mogelijk, gegevens over de - verwachte - aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plangebied

Gemeente	Baarn
Plaats	Baarn
Toponiem	Amalialaan 39
Kaartblad	32A
Coördinaten	147.857 / 469.110

Het plangebied ligt aan de Amalialaan 39 in Baarn (gemeente Baarn). Kadastraal gezien omvat het plangebied BAA01 Sectie L nummer 372 en 1331. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1. In het westen grenst het plangebied aan de Amalialaan, de overige begrenzingen worden gevormd door de perceelsgrenzen van aanliggende kavels. Het plangebied heeft een omvang van 2450 m².



Figuur 1: Ligging van het plangebied (bron kaart: OpenStreetmaps).

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Omgevingsvergunning
Planvorming	Nieuwbouw appartementencomplex
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden

Het voornemen bestaat om in het plangebied een appartementencomplex te bouwen. Daaromheen komen parkeerplaatsen. De toekomstige totale oppervlakte van de bebouwing bedraagt circa 600 m². Daarnaast reikt de diepte van de bouwkuip tot 1,2 m -Mv. De fundering van de liftschacht zal tot een diepte van 1,65 m -Mv reiken. De bodemingrepen zullen naar verwachting het bodemarchief en daarmee eventueel aanwezige archeologische waarden aantasten.

Er zijn geen effecten op het grondwaterpeil voorzien.



Figuur 2: Situatietekening van de toekomstige inrichting

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Aanvraag omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan Kom Ermelo (2013)
Onderzoeksgrens	100 m ² en dieper dan 30 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die (naar verwachting) in 2024 in werking zal treden.

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Baarn valt het plangebied binnen een terrein met aanduiding AWW6 – middelhoge of onbekende verwachting, waarbij archeologisch onderzoek verplicht is bij ingrepen met een oppervlakte groter dan 500 m² en dieper reikt dan 30 cm -Mv. Gezien het grotere verstoringsoppervlakte en -diepte betekent dat in dit geval er in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning een archeologisch (voor)onderzoek noodzakelijk is (zie hoofdstuk 4).

In het kader van de omgevingsvergunning dient de aanvrager een rapport aan de gemeente te overleggen, waarin de archeologische waarde van het plangebied naar het oordeel van Burgemeester en Wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Afhankelijk van de uitkomsten van het archeologisch (voor-)onderzoek dat hiervoor nodig is, kunnen aan de ontwikkeling regels worden verbonden ter behoud van belangrijke archeologische waarden. Deze kunnen bestaan uit technische aanpassingen of een veiligstellende opgraving. Het archeologisch vooronderzoek kan hiertoe worden uitgebreid met een al dan niet gecombineerd karterend en waarderend onderzoek, zodat op basis van de KNA-waarderingssystematiek een waardestelling kan worden opgemaakt.

6. Achtergrondinformatie en archeologisch verwachtingsmodel

In het plangebied is in het kader van de bouw van het appartementencomplex een bureauonderzoek uitgevoerd (Honshorst en Van Leeuwen, 2023). Uit dit onderzoek blijkt dat het plangebied een middelhoge archeologische verwachting heeft op de aanwezigheid van resten uit het Laat-Paleolithicum/Mesolithicum en een middelhoge archeologische verwachting op resten uit het Neolithicum-Middeleeuwen. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op de flank van een stuwwal. De stuwwal is als landschapsvorm in het Saalien (200.000-130.000 jaar geleden) ontstaan als gevolg van het opstuwen van oude rivierafzettingen door het landijs en is in het Weichselein (120.000-10.000 jaar geleden) vervlakt door verspoeling en bedekt met dekzand. Sinds het Holoceen (10.000 jaar geleden) heeft als gevolg van de opwarming van het klimaat de opkomende vegetatie het landschap vastgelegd en kon bodemvorming intreden. Lokaal is echter wel als gevolg van ontbossing, beakkering en veeteelt door de mens vegetatie verdwenen, waardoor verstuiwing plaats vond en stuifduinen vormden. Indien het dekzand en de stuwwalafzettingen niet verstoven of geërodeerd zijn, vormt de top van deze afzettingen sinds het Laat-Paleolithicum het archeologisch relevante niveau. Dit bevindt zich op een diepte binnen 1,0 m -Mv, mogelijk zelfs vlak onder het huidige maaiveld.

In de omgeving van het plangebied zijn meerdere archeologische vondsten bekend, waaronder aardewerk uit het Neolithicum, grafheuvels uit de periode Neolithicum – Bronstijd en een huisplattegrond en andere bewoningssporen uit de Middeleeuwen. Deze laatste zijn 225-230 m ten noordoosten van het plangebied opgegraven. Op basis van de informatie in de omgeving van het plangebied heeft het er alle schijn van dat er bewoningmogelijkheden bestonden in de prehistorie en deze ook mogelijk in het plangebied aanwezig kunnen zijn.

De verwachting op archeologische resten uit het begin van de Nieuwe tijd (1500-1850) is laag. Het plangebied bevindt zich buiten de historische kern van Baarn. Op historische kaarten is te zien dat het gebied oorspronkelijk in bos ligt. Een kaart uit 1745 laat zien dat het bos onderdeel is van een parkbos als onderdeel van de landschapstuin van landgoed De Eult. Pas in 1880-1890 wordt in het plangebied een (monumentale) villa gebouwd, in navolging van het villapark dat in die tijd in de omgeving is ontstaan. In 2016 is het pand gesloopt.

De sloop van het pand heeft mogelijk tot een aantasting van de bodem geleid. De aanleg daarentegen waarschijnlijk niet, omdat volgens Honshorst en Van Leeuwen (2023) de fundering van het pand niet zwaar geweest is. Verdere aanwijzingen voor bodemverstoring van de ondergrond van het plangebied ontbreken. Om deze reden wordt een verkennend booronderzoek uit te voeren om de bodemopbouw gedetailleerder in beeld te krijgen. Het verkennend booronderzoek zal meer inzicht geven in de natuurlijke bodemopbouw en de exacte diepten waar (nog) vindplaatsen kunnen worden verwacht.

Tabel 1: Gespecificeerde archeologische verwachtingstabel (gebaseerd op Honshorst en Van Leeuwen, 2023).

Archeologische verwachting			Reden	
1	Datering	Middelhoog	Laat-Paleolithicum-Mesolithicum	In het plangebied kunnen theoretisch gezien steentijdvindplaatsen aanwezig zijn.
		Middelhoog	Neolithicum-Late Middeleeuwen	In het plangebied liggen stuwwalafzettingen, die altijd droog en geschikt zijn geweest voor bewoning. In de omgeving van het plangebied zijn vindplaatsen bekend
		Laag	Nieuwe tijd	Er zijn geen aanwijzingen voor historische bebouwing in het plangebied, die zouden wijzen op bewoning in de Nieuwe tijd (tot aan 1500 na Chr. terug). In de 18 ^e eeuw lag het plangebied in ieder geval in een bos dat onderdeel was van een landgoed. Eind 19 ^e eeuw is het bebouwd.
2	Complextype	Jachtkampementen, nederzettingen, huisplaatsen, sporen van landgebruik		
3	Omvang	100-1000 m2 (jachtkampementen); 500-2000 m² (omvang huisplaats, algemeen)		
4	Diepteligging	Top van de stuwwalafzettingen of eventueel aanwezig dekzand		
5	Gaafheid en conservering	+/-	De kans is aanwezig dat er verstoring heeft plaatsgevonden toen de villa, die voorheen in het plangebied stond, is gesloopt. De bouw zal waarschijnlijk niet tot veel verstoring hebben geleid aangezien de fundering van het pand beperkt was.	
6	Locatie	Onbekend, op dit moment het hele plangebied.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vindplaatsen kenmerken zich naar verwachting door grondsporen en vondsten		
8	Mogelijke verstoringen	Zie .5		

7. Werkwijze

Methode	Verkennd booronderzoek
Aantal boringen	5 boringen, verdeeld in het plangebied
Techniek	Edelmanboor 7 cm
Boordiepte	170 cm –Mv
Dataverwerking	Conform NEN5104

Het onderhavig veldonderzoek bestond uitsluitend uit een verkennend booronderzoek. De verkennende boringen zijn daarbij gebruikt om de bodemopbouw en mate van intactheid van de bodem te bepalen. In totaal zijn verdeeld in het plangebied 5 boringen gezet tot een diepte van maximaal 170 cm -Mv. De boringen zijn verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De beschrijvingen en verrichtingen zijn uitgevoerd conform de NEN5104. Na beschrijving is de grond handmatig doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals bot, aardewerk, baksteen en houtskool).

De boringen zijn gelijkmatig verdeeld binnen de grenzen van het plangebied. De locaties van de boorpunten zijn opgenomen in bijlage 2. De coördinaten en hoogteligging ten opzichte van NAP van de punten zijn bepaald met behulp van een GPS en de lokale topografie en aan de hand van het AHN (x,y,z).

8. Resultaten veldonderzoek

Veldwaarnemingen

Het plangebied is ten tijde van het veldonderzoek een braakliggend terrein dat met hekken omgeven is. Het is vrijgemaakt van begroeiing. Het maaiveld loopt in oostelijke richting relatief sterk af. Dit is waarschijnlijk het gevolg van een natuurlijke helling als van ophoging. Met name in het westen en noorden van het terrein is namelijk aan het maaiveld veel puin en grind aanwezig. Langs de noordgrens van het plangebied is nog een begroeide strook aanwezig. Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 3.



Figuur 3: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (19-12-2023).

Bodemopbouw en lithologie

Onder in de boringen is zeer grof zand aanwezig. Dit zand is kalkarm en matig tot slecht gesorteerd. Verder is er een bijmenging van grind. De afzettingen zijn geïnterpreteerd als stuwwalafzettingen. De top van deze afzettingen bevindt zich op een diepte van 90-110 cm -Mv (7,0-5,8 m NAP). Het zand is oorspronkelijk geel van kleur. In boringen 2, 4 en 5 is de top van het zand bruinkeleurd. Deze bruinkleuring is het gevolg van bodemvorming, waarschijnlijk als gevolg van interne vertering van ingespoelde silt. Een dergelijke horizont wordt een Bw-horizont genoemd. Alleen in boring 1 en 3 ontbreekt deze horizont, waarbij dit in boring 1 het gevolg van omwerking is omgezet en in boring 3 door afgraving voor de bouw of sloop van de voorheen aanwezige bebouwing.

De top van het bodemprofiel bestaat uit een donkerbruingrijze humeuze zandlaag. De laag is circa 90-110 cm dik. Deze zandlaag bestaat uit twee delen. Ruwweg de onderste 50 cm is consistent, homogeen en betreft in aanleg een oud bouwlanddek. Dit dek is waarschijnlijk ten behoeve van beakkering of landgebruik aangebracht. De bovenste 40-80 cm is brokkelig en kenmerkt zich door puinresten en stukken vegetatie. Waarschijnlijk is deze laag het gevolg van het egaliseren en het opbrengen van grond in het terrein.

In boring 3 is sprake van een diepreikende verstoring (tot 150 cm -Mv). Dit blijkt uit het voorkomen van een zandlaag met humeuze brokken en baksteenpuin. Op deze plek heeft waarschijnlijk de villa gestaan, waarbij als gevolg van de sloop de bodem op de plaats van de bebouwing als verstoord te beschouwen is.

Archeologische indicatoren

In de grondmonsters zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. Het opsporen van archeologische vindplaatsen was echter niet een doelstelling binnen dit archeologisch onderzoek.

Archeologische interpretatie

Op basis van het veldonderzoek is de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek in hoofdlijnen bevestigd. Er zijn stuwwalafzettingen aanwezig, waarvan de top – en tevens het archeologisch relevante niveau – nog grotendeels intact aanwezig is. Dit niveau bevindt zich op 90-110 cm -Mv. Vanwege het voorkomen van een verweringshorizont in de meeste boringen valt af te leiden dat er zeker nog grondsporen/resten van vindplaatsen/nederzettingen uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Vindplaatsen uit de periode daarvoor, het Laat-Paleolithicum-Mesolithicum is minder waarschijnlijk, aangezien deze vindplaatsen zich door een ijle vondstconcentratie kenmerken. Grondsporen komen zelden voor. Omdat de oorspronkelijke top van de stuwwalafzettingen in het plangebied omgeploegd zijn, is de verwachting op intacte resten uit die periode laag.

Centraal in het plangebied is tijdens het veldonderzoek een diepe verstoring waargenomen met baksteenpuin. Deze verstoring hangt waarschijnlijk samen met de gesloopte villa die op deze plek gestaan heeft. Archeologisch gezien is hier – binnen het bouwvlak van de vroegere villa - de ondergrond verstoord en zullen er geen archeologische resten meer te verwachten zijn. Een verwachtingskaart van het plangebied op basis van de resultaten van het veldonderzoek is weergegeven in bijlage 3.

9. Beantwoording onderzoeksvragen

Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

Het plangebied bevindt zich vermoedelijk op een helling van een stuwwalglooiing, waarop een oud bouwlanddek aanwezig is.

Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante bodemniveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

Er is vastgesteld dat de top van het pleistocene zand intact is getuige het voorkomen van restanten van een verweringshorizont (Bw-horizont) in delen van het plangebied. De top van het archeologisch relevante niveau ligt begraven onder een oud bouwlanddek met een dikte van 90 tot 110 cm. Alleen op de plaats waar voorheen de villa gestaan heeft, is de bodem tot 150 cm -Mv verstoord.

In hoeverre zijn de archeologisch relevante bodemniveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

De bodem in het plangebied is archeologisch gezien intact, met uitzondering van de voorheen bebouwde plek. Zie het antwoord op vraag 2.

Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Op basis van de resultaten van het onderzoek is sprake van een hoge archeologische verwachting op resten uit de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen. Voor de periode Laat-Paleolithicum-Mesolithicum en de Nieuwe tijd is de verwachting laag en ter plekke van de verstoring is er geen verwachting op archeologische resten.

10. Conclusie en Advies

Conclusie

Uit het bureauonderzoek van Honshorst en Van Leeuwen (2023) geldt een middelhoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten. Deze resten kunnen in principe dateren vanaf het Laat-Paleolithicum tot in de Late Middeleeuwen. Er zijn reeds in de directe omgeving aanwijzingen dat vindplaatsen voor kunnen komen, waaronder een huisplaats uit de Late Middeleeuwen. Op basis van het veldonderzoek is de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek in hoofdlijnen bevestigd. Er zijn stuwwalafzettingen aanwezig, waarvan de top – en tevens het archeologisch relevante niveau – nog grotendeels intact aanwezig is. Dit niveau bevindt zich op 90-110 cm -Mv. Vanwege het voorkomen van een verweringshorizont in de meeste boringen valt af te leiden dat er zeker nog grondsporen/resten van vindplaatsen/nederzettingen uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Vindplaatsen uit de periode daarvoor, het Laat-Paleolithicum-Mesolithicum is minder waarschijnlijk, aangezien deze vindplaatsen zich door een ijle vondstconcentratie kenmerken. Grondsporen komen hierbij zelden voor. Omdat de oorspronkelijke top van de stuwwalafzettingen in het plangebied omgeploegd is, is de verwachting op intacte resten uit die periode laag.

Centraal in het plangebied is tijdens het veldonderzoek een diepe verstoring waargenomen met baksteenpuin (tot 150 cm -Mv). Deze verstoring hangt waarschijnlijk samen met de gesloopte villa die op deze plek gestaan heeft. Archeologisch gezien het vroegere bouwvlak van de villa volledig verstoord te beschouwen en zijn er geen resten meer te verwachten zijn.

Een verwachtingskaart van het plangebied op basis van de resultaten van het veldonderzoek is weergegeven in bijlage 3.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om een appartementencomplex te realiseren, met daaromheen parkeerplaatsen. Het plangebied heeft, met uitzondering van het voorheen bebouwde deel, op basis van het onderzoek een hoge archeologische verwachting. Hiermee zal in het kader van de herontwikkeling van het plangebied met de eventuele aanwezigheid van resten rekening gehouden moet worden. Er is in ieder geval bekend dat op de plaats van het appartementencomplex tot 120-165 cm -Mv gegraven gaat worden, maar in hoeverre in de rest van het gebied bodemingrepen plaatsvinden, is nog niet bekend. In algemene zin geldt in ieder geval dat bij bodemingrepen tot maximaal 60 cm -Mv het effect op eventueel aanwezige waarden in het plangebied beperkt is. Binnen deze diepte (gebaseerd op de dikte van het aangetroffen oude bouwlanddek minus een buffer van 30 cm) zijn naar verwachting geen intacte archeologische resten aanwezig.

Mochten in het kader van de herontwikkeling in het gebied wel werkzaamheden beneden 60 cm -Mv plaatsvinden, adviseren wij om een vervolgonderzoek uit te voeren op de plaatsen waar een hoge archeologische verwachting geldt. Dit vervolgonderzoek vindt dan plaats in de vorm van een inventariserend veldonderzoek, karterende en waarderende fase, met als doel om de aan- of afwezigheid van archeologische resten aan te tonen en deze zo mogelijk te waarderen. Het vervolgonderzoek kan het beste plaatsvinden in de vorm van een proefsleuvenonderzoek, aangezien de onderzoeken in de omgeving van het plangebied hebben aangetoond dat de resten in het gebied zich met name kenmerken door vondstarme grondsporen. Alvorens een dergelijk onderzoek kan plaatsvinden, zal een Programma van Eisen (PvE) moeten worden opgesteld waarin de randvoorwaarden van het onderzoek staan benoemd. Dit document moet op voorhand van het onderzoek zijn beoordeeld en goedgekeurd door de bevoegde overheid, in deze de gemeente Baarn.

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

11. Geraadpleegde bronnen

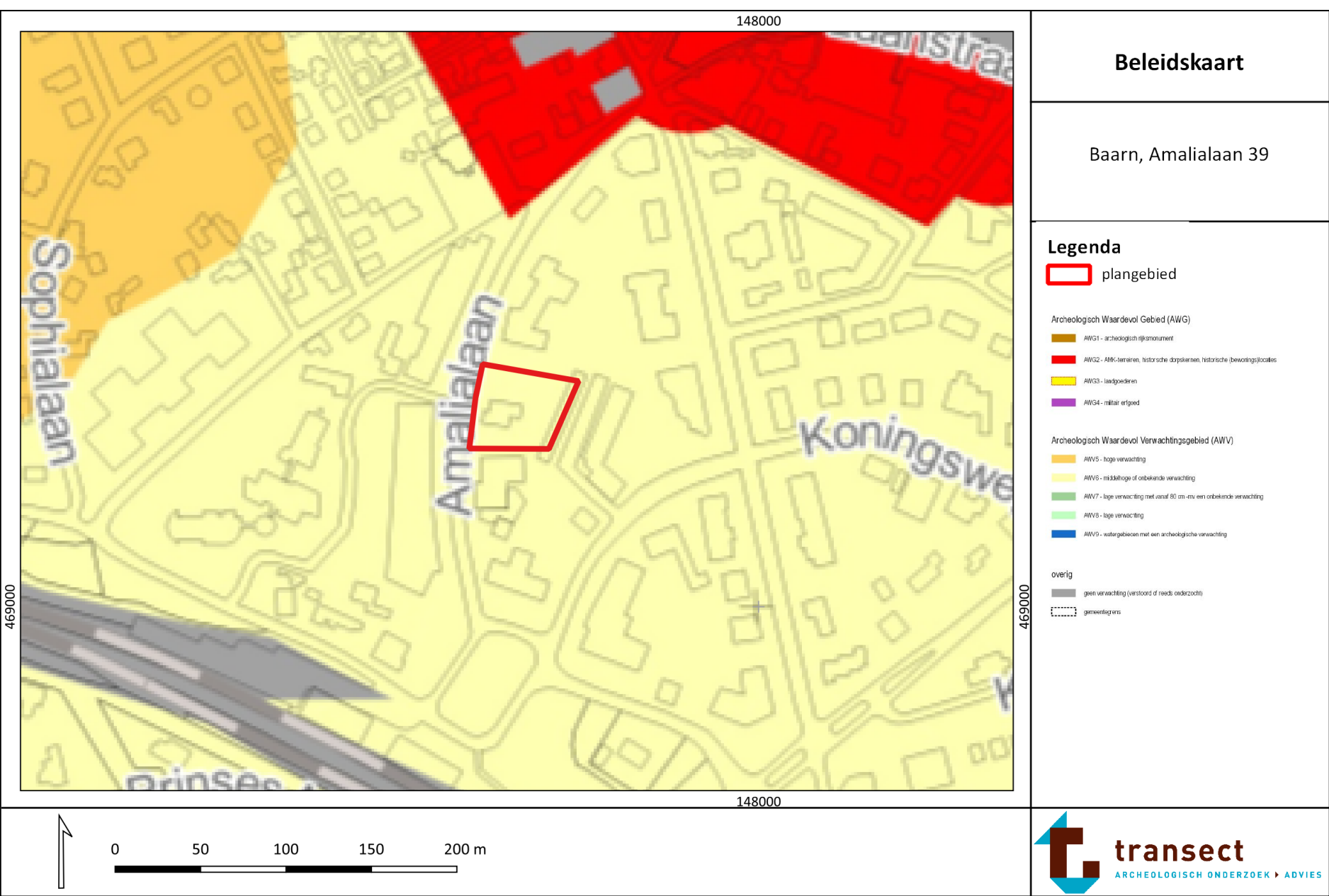
Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Verwachtingskaart van de gemeente Baarn
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl

Literatuur

- Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade.
- Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2000. Landschappelijk Nederland. Assen (Fysische Geografie van Nederland). 2e druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. De vorming van het land. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Honshorst, M.F. en J. van Leeuwen, 2023. Archeologisch bureauonderzoek, Amaliaaan 39 Baarn, gemeente Baarn, Buro de Brug. Spijkerboor
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. De ondergrond van Nederland. Houten.

Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Baarn



Bijlage 2: Boorpuntenkaart

Boorpuntenkaart

Baarn, Amaliaaan 39

Legenda

-  plangebied
-  boorpunten



0 10 20 30 40 m



Bijlage 3: Verwachtingskaart



Bijlage 3: Foto's van de boringen



Foto van boring 2



Foto van boring 5



boring: 23NC7-1

beschrijver: TN, datum: 19-12-2023, X: 147.841, Y: 469.105, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 7,91, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Baarn, plaatsnaam: Baarn, opdrachtgever: VH Ontwikkel b.v., uitvoerder: Transect b.v.



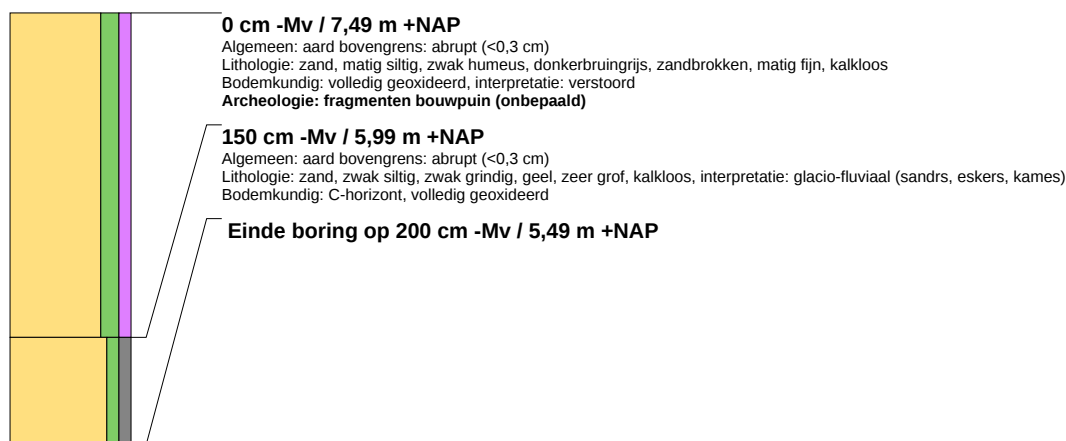
boring: 23NC7-2

beschrijver: TN, datum: 19-12-2023, X: 147.873, Y: 469.102, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 6,80, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Baarn, plaatsnaam: Baarn, opdrachtgever: VH Ontwikkel b.v., uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23NC7-3

beschrijver: TN, datum: 19-12-2023, X: 147.861, Y: 469.117, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 7,49, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Baarn, plaatsnaam: Baarn, opdrachtgever: VH Ontwikkel b.v., uitvoerder: Transect b.v.





boring: 23NC7-4

beschrijver: TN, datum: 19-12-2023, X: 147.883, Y: 469.128, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 6,86, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Baarn, plaatsnaam: Baarn, opdrachtgever: VH Ontwikkel b.v., uitvoerder: Transect b.v.



boring: 23NC7-5

beschrijver: TN, datum: 19-12-2023, X: 147.845, Y: 469.133, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 7,83, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Utrecht, gemeente: Baarn, plaatsnaam: Baarn, opdrachtgever: VH Ontwikkel b.v., uitvoerder: Transect b.v.

