

Eikenlaan Muiderberg, Gemeente Gooise Meren

Een inventariserend veldonderzoek (IVO-O verkennende fase) door middel van boringen

S. Rumping & J. de Moor

Colofon

EARTH Integrated Archaeology Rapporten 153

Eikenlaan Muiderberg, gemeente Gooise Meren

Een inventariserend veldonderzoek (IVO-O verkennende fase) door middel van boringen

Auteurs: S. Rumping & J. de Moor

In opdracht van: RPS Advies- en ingenieursbureau BV

© EARTH Integrated Archaeology Amersfoort, juli 2020

Foto's en tekeningen: EARTH Integrated Archaeology, tenzij anders vermeld. Niets uit deze uitgave mag worden vernenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

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

Autorisatie:

drs. T. Vanderhoeven

EARTH Integrated Archaeology BV

Senior KNA-archeoloog



EARTH Integrated Archaeology

Basicweg 19

3821 BR Amersfoort

Tel 033-4554127

Email contact@earth-archaeology.com

Website www.earth-archaeology.com

Versiebeheer: conceptrapport 27-07-2020

ISSN: 2211-1077

Inhoudsopgave

Colofon.....	2
Inhoudsopgave	3
Administratieve gegevens.....	4
Samenvatting	5
1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding van het onderzoek	7
1.2 Doel en vraagstelling	8
1.3 Archeologisch verwachtingsmodel.....	9
1.4 Leeswijzer	10
2 Resultaten verkennend booronderzoek	11
2.1 Inleiding en werkwijze.....	11
2.2 Resultaten	12
3 Conclusies en aanbevelingen	15
Literatuur	16
Lijst met afbeeldingen en tabellen	17
Bijlage 1: Boorstaten verkennend booronderzoek	18

Administratieve gegevens

EARTH projectnummer	2019-072
Datum	Juli 2020
Projectnaam	Eikenlaan Muiderberg
Toponiem	Eikenlaan
Plaats	Muiderberg
Gemeente	Gooise Meren
Provincie	Noord-Holland
Kaartblad	25H
Oppervlakte / lengte plangebied	5.403m ²
RD-coördinaten (centrum of 4 hoekpunten)	136579 / 481954
Huidig grondgebruik	Woonwijk (weg/berm/park)
Onderzoekskader / opsteller onderzoek	Herstel/vervanging riolering
Zaak-ID (OM nummer)	4875264100
Uitvoerder	EARTH Integrated Archaeology BV Basicweg 19 3821 BR Amersfoort Tel.: 033-4554127 Email: contact@earth-arch.eu
Opdrachtgever	RPS Advies- en ingenieursbureau BV
Contactpersoon	Dhr. A. Schnitker
Bevoegd Gezag	Gemeente Gooise Meren
Adviseur Bevoegd Gezag	NMF Erfgoedadvies Westerplein 4a 1901 NA Castricum
Goedkeuring Bevoegd Gezag (ja/nee/datum)	N.v.t. conceptrapportage
Uitvoeringsperiode onderzoek	Veldonderzoek: juli 2020 Uitwerking en rapportage: juli 2020
Kaart plangebied	Zie Afbeelding 1
Beheerder en plaats documentatie	• EARTH Integrated Archaeology BV, Amersfoort • Provinciaal Depot Noord-Holland • DANS • Archis3
Namenlijst	• J. de Moor / Senior KNA Prospector • T. Vanderhoeven / Senior KNA Archeoloog • S. Rumping / Fysisch geograaf

Samenvatting

Aanleiding onderzoek

In opdracht van RPS Advies- en ingenieursbureau heeft EARTH Integrated Archaeology in juli 2020 een verkennend booronderzoek (IVO-O) uitgevoerd in een plangebied in Muiderberg aan de Eikenlaan. Aanleiding voor het onderzoek is het geplande herstel/vervanging van de riolering in het plangebied.

Voor het westelijk deel van het onderzoeksgebied geldt een bestemmingsplan met dubbelbestemming archeologie. Hier dient archeologisch vooronderzoek te worden verricht om de gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen. Volgens het gemeentelijk bestemmingsplan is voor het oostelijk deel van het gebied een verkennend archeologisch onderzoek niet vereist. Echter, gezien de potentieel hoge archeologische verwachting voor dit gebied zoals gespecificeerd in het bureauonderzoek, heeft de gemeente Gooise Meren het advies om hier wel onderzoek uit te voeren overgenomen.

Doelstelling en methode

Het doel van het verkennend booronderzoek is het vaststellen of de gespecificeerde verwachting op basis van het bureauonderzoek klopt en om eventueel de verwachting op basis van het booronderzoek bij te stellen. Meer specifiek is binnen dit booronderzoek gelet op de aanwezigheid en diepteligging van fossiele (vroeg-Holocene) bodems.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de eisen die in de KNA 4.1 worden gesteld aan een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verkennende fase door middel van boringen. De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een edelmanboor. In totaal zijn in het plangebied negen boringen gezet tot een diepte van maximaal twee meter onder maaiveld.

Resultaten en advies

De resultaten van het booronderzoek geven aan dat in een deel van het plangebied een intact vroeg-Holocene landschap aanwezig is, al dan niet afgedekt met door de mens opgebracht materiaal. In dit landschap kunnen archeologische resten uit de prehistorie t/m Middeleeuwen aanwezig zijn. Daarmee kan de hoge archeologische verwachting, zoals deze in het bureauonderzoek is geformuleerd, worden bevestigd en is de kans aanwezig dat zich in het plangebied archeologische vindplaatsen bevinden.

De huidige boringen zijn vanwege logistieke redenen geplaatst buiten de bestaande wegen en het trottoir. Uit de voorbereidingen van het verkennend booronderzoek (KLIC-meldingen) is gebleken dat onder de huidige Eikenlaan en het naast gelegen trottoir diverse kabels en leidingen liggen, waaronder de huidige rioleringen en een waterleiding. Ter hoogte van bestaande kabels en leidingen is de bodem

zeker tot 60 cm – maaiveld en hoogstwaarschijnlijk dieper verstoord als gevolg van de aanleg. Hierdoor zullen eventueel aanwezige archeologische resten zijn verdwenen aangezien deze niveaus vergraven zijn.

Aangezien de exacte ingrepen nog niet bepaald zijn, adviseert EARTH om de toekomstige werkzaamheden aan de riolering te beperken tot het ruimtebeslag van de huidige weg en trottoir. In dat geval is aanvullend archeologisch onderzoek niet noodzakelijk en kan het gebied vrijgegeven worden voor verdere ontwikkeling. Indien er werkzaamheden buiten het huidige ruimtebeslag van de weg en het trottoir worden voorgenomen, dient voorafgaand aan deze werkzaamheden een aanvullend archeologisch onderzoek plaats te vinden door middel van een karterend booronderzoek. Doel van dit onderzoek is het opsporen van archeologische vindplaatsen.

Het bovenstaande vormt een selectieadvies en dient te worden voorgelegd aan het Bevoegd Gezag. Daarnaast wordt de uitvoerder van het grondwerk gewezen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals staat aangegeven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van RPS Advies- en ingenieursbureau heeft EARTH Integrated Archaeology in juli 2020 een archeologisch booronderzoek uitgevoerd in plangebied Eikenlaan te Muiderberg, gemeente Gooise Meren (zie Afb. 1). Hier zijn grondverstorende werkzaamheden ten behoeve van herstel/vervanging van de riolering voorzien.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de vergunningsaanvraag voor de gebiedsontwikkeling en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied Eikenlaan Muiderberg (bron: PDOK / Opentopomap).

Volgens het bestemmingsplan van Muiderberg ligt het plangebied ten dele in een zone met dubbelbestemming archeologie. Het betreft hier de meest westelijke honderd meter van de Eikenlaan, gelegen op de Brink. Voor dit gebied geldt dat een omgevingsvergunning voor de geplande werken alleen kan worden afgegeven, wanneer er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de

aanwezige archeologische waarden.¹ Dientengevolge is archeologisch onderzoek, ter vaststelling van de aanwezigheid van archeologische waarden en de mate waarin deze door de voorgenomen inrichtingsmaatregelen worden bedreigd, noodzakelijk.

Voor de rest van het plangebied geldt geen bijzondere regeling m.b.t. archeologische waarden. Echter, gezien de ligging nabij bovengenoemd archeologisch bestemmingsgebied en de archeologische potentie zoals benoemd in het bureauonderzoek, is besloten om ook dit gebied mee ten nemen in het verkennend booronderzoek.

1.2 Doel en vraagstelling

Het doel van een verkennend vooronderzoek is om vast te stellen of de gespecificeerde verwachting op basis van het bureauonderzoek klopt en om eventueel de verwachting op basis van het booronderzoek bij te stellen. Voor dit inventariserend veldonderzoek zijn de volgende vragen van toepassing:

- Wat is de bodemopbouw in het plangebied?
- Wordt de top van het Pleistocene dekzand binnen twee meter onder het maaiveld aangetroffen? Zo ja:
 - Wat is het reliëf en de stratigrafie van de top van dit oppervlak?
 - Wat is de archeologische potentie van de top van het Pleistocene dekzand?
- Bevinden zich andere relevante archeologische lagen in het plangebied
- Is vervolgonderzoek noodzakelijk?
- Zo ja, welke onderzoeksmethode wordt het meest geschikt geacht?

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische verwachting uitgevoerd te worden op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1). Het gehele onderzoek is uitgevoerd volgens de eisen die in de KNA 4.1 worden gesteld aan een inventariserend veldonderzoek verkennende fase (protocol 4003). De gemeente Gooise Meren heeft voor het uitvoeren van een Verkennend booronderzoek geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld.

¹ Bestemmingsplan Muiderberg, Artikel 20 (Waarde – Archeologie).

1.3 Archeologisch verwachtingsmodel

Het eerder uitgevoerde bureauonderzoek heeft geresulteerd in een gespecificeerde archeologische verwachting voor het gehele plangebied (zie Tabel 1).² Daaruit blijkt dat voor het plangebied een hoge archeologische verwachting geldt voor de periode Laat Paleolithicum t/m Middeleeuwen.

	Laat Paleolithicum en Mesolithicum	Neolithicum-Middeleeuwen	Nieuwe Tijd
Complextype	Jachtkampjes	Nederzettingen	Nederzettingen
Omvang	Maximaal enkele tientallen meters in doorsnede	Variabele omvang	Variabele omvang
Diepteligging (zichtbaar/niet zichtbaar)	Top ligt rond of iets onder maaiveld (vermoedelijk binnen 1 meter)	Top ligt rond of iets onder maaiveld (vermoedelijk binnen 1 meter).	Top ligt rond of iets onder maaiveld (vermoedelijk binnen 1 meter).
Bodem/landschap	Stuwwal, afgedekt met dekzand.	Stuwwal, afgedekt met dekzand. Iets dieperliggende delen zijn mogelijk afgedekt door veen, dat in de Middeleeuwen ontgonnen kan zijn.	Stuwwal, afgedekt met dekzand. Iets dieperliggende delen zijn mogelijk afgedekt door veen en mogelijk afzettingen van de Zuiderzee.
Gaafheid en conservering	Conservering van sporen en vondsten is vanwege vermoedelijke ligging boven grondwater mogelijk slecht; gaafheid vindplaatsen kan door bebouwing en kabels/leidingen zijn aangetast.	Conservering van sporen en vondsten is vanwege vermoedelijke ligging boven grondwater mogelijk slecht; gaafheid vindplaatsen kan door bebouwing en kabels/leidingen zijn aangetast.	Conservering van sporen en vondsten is vanwege vermoedelijke ligging boven grondwater mogelijk slecht; gaafheid vindplaatsen kan door bebouwing en kabels/leidingen zijn aangetast.
Locatie binnen plangebied	Gehele plangebied	Gehele plangebied	Gehele plangebied
Uiterlijke kenmerken / prospectiekenmerken	Strooiingen van houtskool en vuursteen; intacte bodems in de top van het zand	Vondstlagen, intacte bodemhorizonten	Sporen en vondsten gerelateerd aan de verkaveling, akkeren en Tweede Wereldoorlog
Mogelijke verstoringen	Grondbewerking; bebouwing en kabels en leidingen	Grondbewerking; bebouwing en kabels en leidingen	Grondbewerking; bebouwing en kabels en leidingen
Verwachting	Hoog Vanwege de hoge topografische ligging is dit lang een zeer geschikte bewoningslocatie geweest. Er dient wel getoetst te worden wat de mate van gaafheid en conservering van het archeologisch niveau is	Hoog Vanwege de hoge topografische ligging is dit lang een zeer geschikte bewoningslocatie geweest. Er dient wel getoetst te worden wat de mate van gaafheid en conservering van het archeologisch niveau is	Middelhoog Sporadische vondsten in relatie tot de verkaveling en akkerland kunnen worden aangetroffen. Historische bebouwing wordt niet verwacht

Tabel 1: Gespecificeerde archeologische verwachting zoals opgesteld in het bureauonderzoek.

² Grothe et al. 2020.

1.4 Leeswijzer

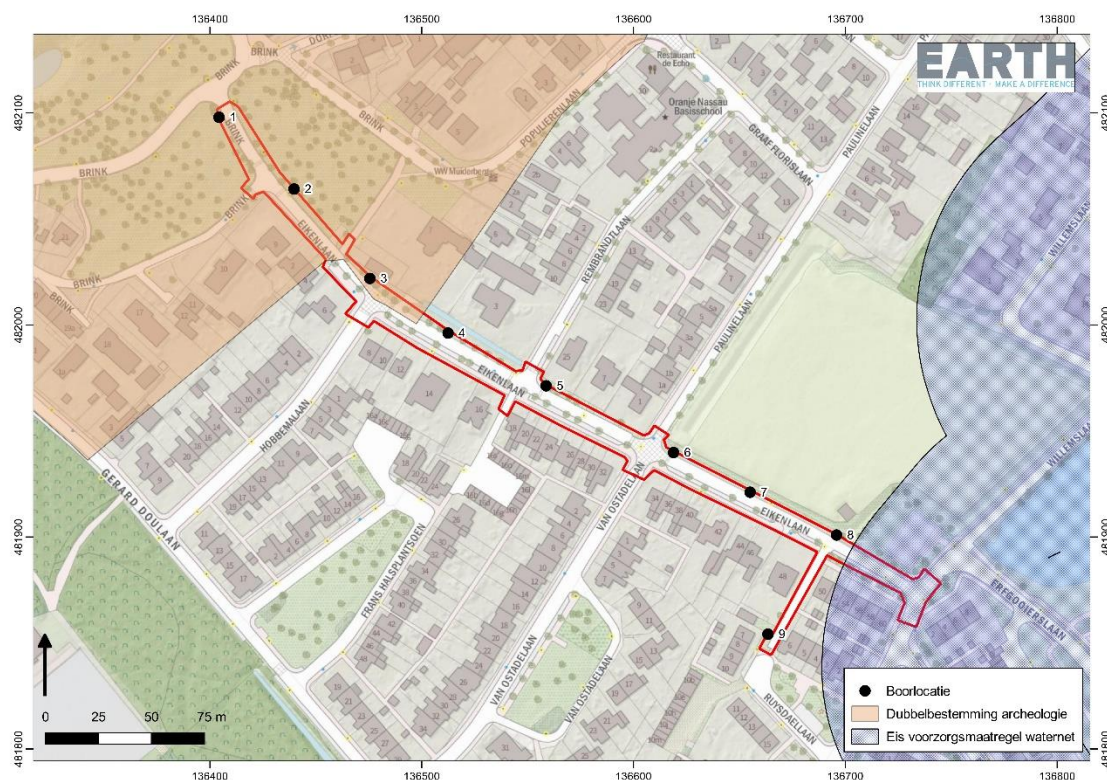
In de samenvatting zijn de resultaten van het verkennend booronderzoek en het advies beknopt weergegeven. In hoofdstuk 1 wordt de achtergrondinformatie van het project besproken, alsmede de archeologische verwachting. In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het verkennend booronderzoek weergegeven en besproken. In hoofdstuk 3 zijn de conclusies weergegeven en is een advies opgenomen. Alle gegevens van de uitgevoerde boringen zijn opgenomen in Bijlage 1.

2 Resultaten verkennend booronderzoek

2.1 Inleiding en werkwijze

Het plangebied betreft een verharde weg binnen de bebouwde kom met daarnaast diverse bomen, een trottoir en bebouwing. In de ondergrond en dan met name onder de weg en het trottoir bevinden zich diverse kabels en leidingen.³

De maaiveldhoogte ligt in het uiterste westen, op de Brink, op 1,5m +NAP en loopt oostwaarts over de eerste 100m af tot 0,3 – 0,6m +NAP. Plangebied Eikenlaan heeft grondwatertrap IV (gemiddeld hoogste grondwaterstand > 40 cm -MV / gemiddeld laagste grondwaterstand 80-120 cm -MV).



Afbeelding 2: Boorpuntenkaart verkennend booronderzoek.

De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een 7 cm edelmanboor. De locaties van de boringen zijn in GIS gezet, waarbij de XY-coördinaten zijn bepaald. Hierbij zijn de huidige inrichting van het plangebied (ligging wegen en bebouwing) en de ligging van kabels en leidingen in sterke mate bepalend geweest. De boringen zijn dan ook veelal langs de noordelijke grens van het plangebied geplaatst, aangezien dit de enige locaties zijn waar boringen geplaatst konden worden. Een geplande

³ KLIC melding en informatie aangeleverd door opdrachtgever.

boorlocatie in het uiterste oosten van het plangebied is vanwege een eis-voorzorgsmaatregel van Waternet vervallen. Er zijn in totaal 9 boringen uitgevoerd. Van het oorspronkelijke boorplan is in het veld in beperkte mate afgeweken i.v.m. struikgewas. Wegens een ondoordringbare laag in de ondiepe ondergrond heeft op boorpunt 6 geen boring kunnen plaatsvinden. De definitieve boorpuntenkaart is weergegeven in Afbeelding 2.

Voor het bepalen van de boorlocaties in het veld (XY-coördinaten, hoogte t.o.v. NAP) is gebruik gemaakt van een DGPS met een nauwkeurigheid van 30mm. Echter, door verstoring van het GPS-signaal vanwege de aanwezigheid van diverse bodem, gaf de DGPS enkele malen geen bruikbare data. Daarom is voor het bepalen van de hoogteligging van de boorpunten het Actueel Hoogtebestand Nederland geraadpleegd.⁴

In het plangebied waren 9 boringen gepland met een tussenafstand van 50 meter. Aanvankelijk was ook een tiende boring gepland, in het uiterste oosten van het plangebied, maar deze is komen te vervallen wegens een vergunningsplicht t.b.v. een eis-voorzorgsmaatregel van Waternet.

Alle boringen zijn beschreven conform de eisen van de Leidraad Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2.⁵ Binnen de ASB wordt de lithologische beschrijving van de NEN5104 gebruikt en wordt de bodemkundige indeling van Stiboka gebruikt.⁶ Er zijn tijdens het veldwerk geen monsters genomen.

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 4000 (Protocol 4003) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.1.⁷ Voor aanvang van het veldwerk is een Plan van Aanpak opgesteld, is het onderzoek aangemeld bij Archis en zijn KLIC meldingen uitgevoerd.

2.2 Resultaten

Uit de boringen is gebleken dat de matrix van het sediment bestaat uit zwak siltig, zwak grindig, slecht gesorteerd zand. In boringen 4 en 5 zijn tevens niveaus aangetroffen met sterk grindig, grof zand.⁸

De grove sedimentmatrix heeft zijn oorsprong in het gestuwde landschap dat tijdens de voorlaatste ijstijd is gevormd (het Saalien, ongeveer 250.000 – 130.000 jaar geleden). Gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien, ongeveer 130.000 – 10.000 jaar geleden) zijn deze sedimenten op grote

⁴ PDOK AHN3, geraadpleegd 16-07-2020

⁵ Bosch 2008.

⁶ De Bakker & Schelling 1989.

⁷ SIKB 2018.

⁸ Bijlage 1.

schaal wederom herwerkt. Wellicht het bekendste aardkundig overblijfsel van deze herwerking is het pakket eolisch dekzand dat over grote delen van Nederland wordt aangetroffen.

Aan het einde van de laatste ijstijd volgde een verbetering van het klimaat en hiermee brak het huidige geologische tijdvak aan, het Holocene. Gedurende een periode van enkele honderden tot duizenden jaren is het dekzand een stabiel landschap geweest waarin onder invloed van neerslag en vegetatie bodemvorming is opgetreden. Ook in het plangebied heeft dergelijke bodemvorming plaatsgevonden in het (herwerkte) stuwwalmateriaal. Gezien hun dikte (mate van ontwikkeling) is het vrijwel zeker dat de bodems die zijn aangetroffen hiervan de overblijfselen zijn.

In boringen 1, 2, 3, 4, 5, 8 en 9 zijn restanten van bovengenoemde bodems aangetroffen. Van deze bodems staan enkele kenmerken beknopt omschreven in Tabel 2 en gevisualiseerd in Afbeelding 3. In meer detail zijn ze te bekijken in Bijlage 1.

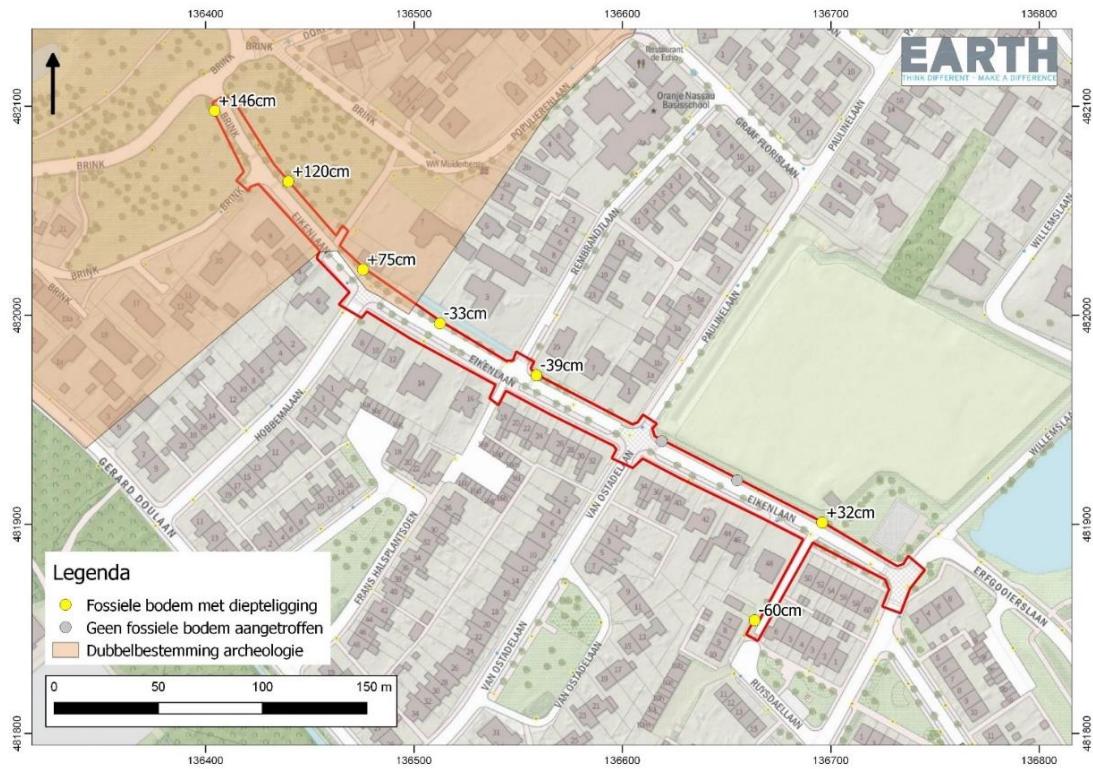
Boring	Bodemhorizonten	Top bodem in cm -MV	Top bodem t.o.v. NAP	Opmerking
1	A / E / B / C	Aan MV	+146cm	
2	A / E / B / C	Aan MV	+120cm	
3	A / E / B / C	Aan MV	+75cm	
4	A / B / C	85cm -MV	-33cm	
5	A / E / B / C	100cm -MV	-39cm	
6	Onbekend	x	x	Boringen gestuit op 15cm -MV
7	Geen bodem aangetroffen	x	x	Diepe verstoring
8	A / E / B / C	Aan MV	+32cm	
9	A / B / C	120cm -MV	-60cm	

Tabel 2: Overzicht bodems aangetroffen in het booronderzoek.

In boringen 1, 2, 3 en 8 zijn de natuurlijke bodems vrijwel aan maaiveld aangetroffen. Dit geeft aan dat er ter plekke geen verstoringen hebben plaatsgevonden. In boringen 4, 5 en 9 worden de natuurlijke bodems afgedekt met een aanzienlijk pakket sediment, ongeveer een meter dik. Dit betreft een antropogeen verstoord of opgebracht materiaal. Geen duidelijke indicatie van de ouderdom hiervan is aangetroffen, maar het is waarschijnlijk dat dit materiaal is gestort bij de aanleg van de woonwijk, bijvoorbeeld om het terrein te egaliseren. Ook de antropogene materialen die hierin worden aangetroffen, zijn van recente ouderdom. Zo zijn er, naast metselpuin, ook onverweerde resten van glazen flesjes aangetroffen in de boringen.

Sporen van klei of veen zijn afwezig in de boringen, hetgeen betekent dat dit gebied in theorie vanaf het laat-Paleolithicum tot heden onafgebroken bewoonbaar is geweest. In deze context is de aanwezigheid van een intacte bodem zeer significant, omdat archeologische waarden uit deze gehele periode *in situ* bewaard kunnen zijn gebleven.

Daarbij moet echter worden opgemerkt dat de kans groot is dat grote delen van het plangebied wel enige of sterke mate van verstoring kennen, aangezien hier reeds een weg en een trottoir met daaronder diverse kabels en leidingen liggen.



Afbeelding 3: Diepteligging (t.o.v. NAP) van de top van de aangetroffen bodems.

3 Conclusies en aanbevelingen

De natuurlijke ondergrond van het plangebied bestaat uit gestuwde pleistocene sedimenten, welke zich zowel aan alsmede dicht onder maaiveld bevinden. Deels zijn deze stuwalsedimenten afgedekt met een pakket antropogeen opgebracht materiaal. In de top van de natuurlijke afzettingen is een goed ontwikkelde bodem aangetroffen, welke overeenkomt met de top van het Pleistocene landschap. Dit niveau ligt in boringen 1, 2, 3 en 8 aan het maaiveld en in boringen 4, 5 en 9 op dieptes van respectievelijk 33 cm, 39 cm en 100 cm onder het maaiveld. De diepteligging t.o.v. NAP is weergegeven in Afbeelding 3.

Deze bodem is relevant waar het de archeologische potentie van het gebied betreft. De afwezigheid van (sporen van) klei of veen in de ondergrond wijst erop dat het plangebied sinds het begin van het Holoceen onafgebroken een geschikte (droge) plaats is geweest voor bewoning. De aanwezigheid van een goed ontwikkelde bodem wijst erop dat het oorspronkelijke landoppervlak, met mogelijke archeologische resten, *in situ* bewaard is gebleven. Daarmee kan de hoge archeologische verwachting zoals deze in het bureauonderzoek is geformuleerd worden bevestigd en is de kans aanwezig dat zich in het plangebied archeologische vindplaatsen bevinden.

De huidige boringen zijn vanwege logistieke redenen geplaatst buiten de bestaande wegen en het trottoir. Uit de voorbereidingen van het verkennend booronderzoek (KLIC-meldingen) is gebleken dat onder de huidige Eikenlaan en het naast gelegen trottoir diverse kabels en leidingen liggen, waaronder de huidige rioleringen en een waterleiding. Ter hoogte van bestaande kabels en leidingen is de bodem zeker tot 60 cm – maaiveld en hoogstwaarschijnlijk dieper verstoord als gevolg van de aanleg. Hierdoor zullen eventueel aanwezige archeologische resten zijn verdwenen aangezien deze niveaus vergraven zijn.

Aangezien de exacte ingrepen nog niet bepaald zijn, adviseert EARTH om de toekomstige werkzaamheden aan de riolering te beperken tot het ruimtebeslag van de huidige weg en trottoir. In dat geval is aanvullend archeologisch onderzoek niet noodzakelijk en kan het gebied vrijgegeven worden voor verdere ontwikkeling. Indien er werkzaamheden buiten het huidige ruimtebeslag van de weg en het trottoir worden voorgenomen, dient voorafgaand aan deze werkzaamheden een aanvullend archeologisch onderzoek plaats te vinden door middel van een karterend booronderzoek. Doel van dit onderzoek is het opsporen van archeologische vindplaatsen.

Het bovenstaande vormt een selectieadvies en dient te worden voorgelegd aan het Bevoegd Gezag. Daarnaast wordt de uitvoerder van het grondwerk gewezen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals staat aangegeven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet.

Literatuur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.

Bestemmingsregels Muiderberg, 16-12-2010. Artikel 20: Waarde Archeologie. Geraadpleegd op 23-07-2020 via www.ruimtelijkeplannen.nl.

Bosch, J.H.A., 2005. Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).

Grothe, K., Moor, J. de & Rumping, S., 2020: Mariahoeve Muiden en Eikenlaan Muiderberg, gemeente Gooise Meren - Een archeologisch bureauonderzoek. EARTH Integrated Archaeology rapporten 141.

PDOK, augustus 2017: AHN3 0,5 meter raster DTM, kaartblad 25hn2, geraadpleegd op 16-07-2020 via <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

SIKB, 2018. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1. SIKB, Gouda.

Lijst met afbeeldingen en tabellen

Afbeelding 1:	Ligging van het plangebied Eikenlaan Muiderberg
Afbeelding 2:	Boorpuntenkaart verkennend booronderzoek.
Afbeelding 3:	Diepteligging (t.o.v. NAP) van de top van de aangetroffen bodems.
Tabel 1:	Gespecificeerde archeologische verwachting zoals opgesteld in het bureauonderzoek.
Tabel 2:	Overzicht bodems aangetroffen in het booronderzoek.

Bijlage 1: Boorstaten verkennend booronderzoek

Algemene beschrijvingsmethode	ASB
Soort boring	BAR
Kaartblad	25H
Projectnummer	2019-072
Projectnaam	Eikenlaan Muiderberg, Gemeente Gooise Meren - Een inventariserend veldonderzoek (IVO-O verkennende fase) door middel van boringen
Organisatie	EARTH Integrated Archaeology BV
Zaak ID Archis	4875264100
Coördinatensysteem	RD2000
Locatiebepaling	LDGZ
Referentievlak	NAP
Bepaling maaiveldhoogte	MDGP
Uitvoerder	EARTH Integrated Archaeology BV
Opdrachtgever	RPS Advies- en ingenieursbureau BV
Vertrouwelijkheid	Openbaar
Organisator beschrijver lithologie	EARTH Integrated Archaeology BV
Bodemgebruik	Woonwijk (weg/berm/park)

Zie verder digitale bijlage met boorkolommen

