



Inventariserend Veldonderzoek d.m.v.
karterend booronderzoek, proefputten en
proefsleuven

**Verbindingsweg 13 (brandweerkazerne),
Blaricum, gemeente Blaricum**

IDDS Archeologie rapport 2374

Colofon

Projectnummer	51740517
OM-nummer	4560976100
In opdracht van	Rho Adviseurs
Auteur	A.M.H.C. Koekkelkoren
Met een bijdrage van	A.W.E. Wilbers
Redactie	S. Moerman
Versie	1.1
Status	definitief

Autorisatie

S. Moerman	Senior KNA Archeoloog	24-01-2020
------------	-----------------------	------------

Goedkeuring

M.J. van Oudenaarde	Gemeente Blaricum	13-02-2020
---------------------	-------------------	------------

© IDDS Archeologie
Noordwijk, januari 2020
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever

SAMENVATTING:

In opdracht van Rho Adviseurs heeft archeologisch onderzoeksbureau IDDS Archeologie op 21 september 2017 een karterend booronderzoek en proefputtenonderzoek en op 17 januari 2020 een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, uitgevoerd aan de Verbindingsweg 13 in Blaricum, gemeente Blaricum. De aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied.

In het plangebied zijn geen archeologische resten aangetroffen. Dit kan worden verklaard door de omvangrijke omwerking van de bovengrond in de Nieuwe tijd en met name de 20^e eeuw. Het archeologisch niveau, dat zich op de overgang van de humeuze bovengrond en het gele zand bevindt, is vaak omgewerkt in het humeuze pakket. Eventueel aanwezige archeologische resten zijn hierdoor verdwenen. Er wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Onderzoekskader	5
1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek	5
1.3. Ligging van het plangebied.....	6
2. VOORONDERZOEK.....	7
2.1. Cultuurlandschap.....	7
2.2. Archeologie.....	7
2.3. Historie.....	8
2.4. Verwachting	8
3. WERKWIJZE	9
4. RESULTATEN VAN HET VELDWERK.....	11
4.1. Fysische geografie.....	11
4.2. Sporen en vondsten.....	13
5. BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN.....	14
6. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	15
6.1. Aanbevelingen	15
LITERATUUR EN KAARTEN	16
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	17
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Overzichtskaart	
3. Allesporenkaart	
4. Verstoringenkaart	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Brandweerkazerne (Verbindingsweg 13)
<i>Onderzoekmeldingsnummer</i>	4560976100
<i>Plaats</i>	Blaricum
<i>Gemeente</i>	Blaricum
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Blaricum E 1036
<i>Provincie</i>	Noord-Holland
<i>Coördinaten</i>	
<i>Centrum</i>	145.155/475.860
<i>Hoekpunten</i>	NW: 145.119/475.868 NO: 145.174/475.884 ZW: 145.145/475.835 ZO: 145.184/475.857
<i>Oppervlakte plangebied</i>	1.600 m ²
<i>Oppervlakte onderzoeksgebied</i>	1.600 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Bouwvergunning
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: mevr. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: akoekkelkoren@ids.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Blaricum Ruimtelijke Ontwikkeling Postbus 71 3755 ZH Eemnes Tel: 14035 E-mail: info@blaricum.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie en vondsten</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Noord-Holland Westerplein 6 1901 NA Castricum
<i>Uitvoeringsperiode onderzoek</i>	17 januari 2020

1. Inleiding

1.1. Onderzoekskader

In opdracht van Rho Adviseurs heeft archeologisch onderzoeksbureau IDDS Archeologie op 21 september 2017 een karterend booronderzoek en proefputtenonderzoek en op 17 januari 2020 een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, uitgevoerd aan de Verbindingsweg 13 in Blaricum, gemeente Blaricum. De aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied. Het betreft de bouw van enkele nieuwbouwwoningen. Er zijn nog geen gegevens bekend over de verstoringsdiepte van de geplande woningen. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hierdoor verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

De onderzoeken zijn uitgevoerd conform de destijds vigerende Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, respectievelijk versie 4.0 (KNA; Centraal College van Deskundigen 2016) en versie 4.1 (KNA; Centraal College van Deskundigen 2018), en conform het Programma van Eisen (PvE) dat voor dit onderzoek is opgesteld door S. Moerman en Y. Meijer van IDDS Archeologie (Moerman/Meijer 2017). Het veldwerk voor het karterend booronderzoek is uitgevoerd door A.W.E. Wilbers (senior prospector) en R. Elisma (KNA archeoloog MA). De proefsleuven zijn aangelegd door A.M.H.C. Koekkelkoren (KNA archeoloog MA) en J. Irving onder leiding van Y. Meijer (senior KNA archeoloog).

De aanzienlijke tijd tussen de uitvoering van het booronderzoek en de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek is het gevolg van de voormalige bebouwing in het plangebied. Deze was ten tijde van het karterend booronderzoek nog aanwezig, waardoor het grootste deel van het plangebied ontoegankelijk was voor een graafmachine. Het proefsleuvenonderzoek kon daarom pas na de sloop van de bebouwing worden uitgevoerd.

Deze rapportage bevat de resultaten van het karterend booronderzoek en het proefsleuvenonderzoek.

1.2. Doel- en vraagstellingen van het onderzoek

De doelstelling van het karterend booronderzoek, proefputtenonderzoek en proefsleuvenonderzoek is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek. Het karterend booronderzoek en het proefputtenonderzoek zijn met name gericht op het opsporen van vuursteenvindplaatsen. Het proefsleuvenonderzoek is met name gericht op het opsporen van vindplaatsen gerelateerd aan de dorpskern van Blaricum.

Aan de hand van het veldonderzoek wordt informatie verkregen omtrent de aanwezige archeologische waarden (aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit). Vervolgens wordt een waardering van de archeologische waarden in het plangebied opgesteld. Om de doelstelling te realiseren dient op de volgende onderzoeksvragen een antwoord te worden gegeven:

- Hoe ziet de bodemopbouw er uit? In hoeverre is de bodem intact? Komt het overeen met de in het booronderzoek gestelde verwachting?
- Is er sprake van één of meer vindplaatsen? Zo nee, wat is hiervoor de verklaring? Zo ja, beantwoord de onderstaande vragen:
- Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?
- Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategoriën behoren zij?
- Uit welke periode dateren de eventuele sporen?
- Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?
- Hoe verhouden de aangetroffen resten zich tot de bekende vindplaatsen in de omgeving?
- Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het onderzochte gebied, oftewel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied ligt ter plaatse van de voormalige brandweerkazerne aan de Verbindingsweg-Middenweg in Blaricum, gemeente Blaricum. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 2. Ten tijde van het karterend booronderzoek was de brandweerkazerne nog aanwezig (Figuur 1). Ten tijde van het proefsleuvenonderzoek was het plangebied braakliggend (Figuur 2).



Figuur 1. Het plangebied tijdens de karterende fase (foto genomen richting het oosten).



Figuur 2. Het plangebied voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek (foto genomen richting het zuiden).

2. Vooronderzoek

In april 2017 is in het plagenbied een vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase (Bouter 2017).

2.1. Cultuurlandschap

Het dorp Blaricum is vermoedelijk ontstaan uit een vroegmiddeleeuwse nederzetting (Groot / Wilbers 2010). Het dorp ligt op de overgang van stuwwal naar middelhoge dekzanden, een gebied dat de overgang vormde tussen bouwland en intensief benut weidegebied. Blaricum ontwikkelde zich tot een zogenaamde esdorp. Hier lag het bouwland bijeen in essen of enken. Rond het esdorp lagen uitgestrekte heidevelden.

Het plangebied ligt op gordeldekzandglooiingen, onderaan de oostflank van de stuwwal tussen Huizen en Hilversum, een noordelijke uitloper van de Utrechtse Heuvelrug, en aan de westrand van de Gelderse Vallei. In de bovenkant van het dekzand is een podzolbodem ontstaan. De bodem is bedekt door een bouwlanddek dat is ontstaan in de Late Middeleeuwen en/of de vroegmoderne tijd.

2.2. Archeologie

Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Cultuurhistorische Waardenkaart van Noord-Holland maakt het plangebied deel uit van een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-terrein 13746). Het betreft de historische kern van Blaricum. Het plangebied ligt in de uiterste zuidwesthoek van het AMK-terrein. De begrenzing van de historische kern van Blaricum is bepaald op grond van de historische kaart uit 1849-1859. De historische waarde is bepaald op grond van bouwhistorische resten en archeologische vondsten boven en onder de grond.

In de directe omgeving van het plangebied (binnen 500 m afstand) zijn enkele archeologische waarnemingen gedaan daterend vanaf de Late Middeleeuwen: op een afstand van 100 m ten noordwesten van het plangebied, net buiten het AMK-terrein, zijn resten van de 16^e-eeuwse hofstede Stachouders aangetroffen.¹ De vondst is gedaan door een particulier en verdere gegevens ontbreken. Iets verder naar het noorden langs de Torenlaan zijn in 1933 tijdens restauratie van een boerderij aardewerkscherven uit de periode 1500-1850 aangetroffen.²

In de dorpskern zijn betrekkelijk weinig archeologische onderzoeken verricht. Enkele booronderzoeken wijzen op geroerde bodems en dat er oorspronkelijk enkeerdgronden voorkwamen. Er zijn nauwelijks aanwijzingen gevonden voor middeleeuwse bebouwing maar dit kan verband houden met het geringe aantal onderzoeken.

Circa 280 m ten noorden van het plangebied is aan de Huizerweg 8 tijdens een booronderzoek³ een tamelijk verrommelde bodem aangetroffen. Onder een recentelijk opgebrachte laag zand kwam een houtskoolrijke laag met sintels, steenkool en glas en een ijzerslak⁴ voor. Vermoed werd dat deze laag uit ca. 1900 dateert. Hieronder werd een sterk verrommelde cultuurlaag aangetroffen en op een diepte van ca. 1,70 m –mv het onverstoorde dekzand.

Een ander booronderzoek dat is uitgevoerd door ADC ArcheoProjecten aan de Langeweg 19, gaf een deels verstoorde bodem aan (Van Breda 2011). Er was sprake van een 1 tot 2 m dik bruingeel gevlekt pakket zand met hieronder het onverstoorde dekzand. In één van de drie boringen werd wel een intacte enkeerdgrond aangetroffen.

¹ Archisnr. 2915866100

² Archisnr. 2271542100

³ Archisnr. 2062481100

⁴ Archisnr. 2271542100

Nabij de Langeweg, aan de Brinklaan/Dorpsstraat heeft in 2007 een ander booronderzoek plaatsgevonden.⁵ Hier werden geen archeologische vondsten gedaan maar er is wel een akkerlaag aangetroffen.

In de ruimere omgeving, met name op de hoger gelegen delen van de stuwwal bij Blaricum, zijn oudere vondsten gedaan die wijzen op bewoning vanaf de steentijd. Een van de oudste vondsten (niet ver van het plangebied) is een steenen bijl uit het Midden Neolithicum.⁶ Deze is door een particulier aangetroffen langs de Bussumerweg, op een afstand van 700 m ten westen van het plangebied. Tevens zijn vondsten gedaan die wijzen op bewoning van het gebied in het Mesolithicum en Laat-Neolithicum en er zijn sporen van nederzettingen uit de Bronstijd en resten van crematies uit de IJzertijd gevonden. Op de stuwwal zijn onder andere in de omgeving van de Aardjesberg, Tafelberg en het Laarder Wasmeer diverse vuursteenvindplaatsen uit het Mesolithicum bekend. Sporen van bewoning uit het Neolithicum zijn bekend in de polders van Eemnes ten zuiden van het plangebied en op de Blaricummerheide ten noorden van het plangebied op de stuwwal. Over bewoning van het gebied gedurende de Romeinse tijd is weinig tot niets bekend (Groot / Wilbers 2010).

2.3. Historie

De oudst geraadpleegde kaart is het minuutplan uit begin 19^e eeuw.⁷ Hierop is te zien dat in de noordwesthoek of net buiten het plangebied een klein huis heeft gestaan met een erf eromheen. Door het ontbreken van gedetailleerd kaartmateriaal is het onduidelijk sinds wanneer er bebouwing heeft gestaan. Aan de oostzijde van het huis lag bouwland en het overige deel bestond uit bos dat vermoedelijk diende voor hakhout.⁸ Ten zuiden van het plangebied lag ook bos en ten westen van het plangebied lagen grote percelen bouwland. Er lag een weg langs de zuidrand van het plangebied die momenteel niet meer aanwezig is.

Belangrijke wegen waren in die tijd de Veedrift ter plaatse van de huidige Eemnesserweg –Melkweg, gelegen ca. 80 m ten zuiden van het plangebied. Dit was oorspronkelijk een zandweg. Verder lag er een weg ca. 300 m ten noordoosten van het plangebied, genaamd de Landweg, die Blaricum verbond met Huizen. Op de Topografische Militaire kaart uit 1873 is de bebouwing in de noordwesthoek nog aanwezig; er is geen bos meer aanwezig in het plangebied. In de omgeving liggen akkers en enkele stroken bos. Op de topografische kaart uit 1954 is te zien dat ten westen van het plangebied de bebouwing is toegenomen; in het plangebied is er geen bebouwing bijgekomen. In de jaren '60 van de vorige eeuw is de brandweerkazerne gebouwd en is de bebouwing in de noordwesthoek verdwenen. In de jaren '90 is direct aan de noordzijde van het plangebied een schuur gebouwd. Het gebouw van de brandweerkazerne is momenteel nog aanwezig maar is sinds 2009 niet meer in gebruik door de brandweer. Het is momenteel in gebruik als kunstatelier/ kantoor.

2.4. Verwachting

In het plangebied kunnen archeologische resten worden verwacht uit de steentijd tot en met de Nieuwe tijd. Het kan gaan om tijdelijke jachtkampen met vuursteenstrooiing van jagers en verzamelaars uit de steentijd. Uit de periode Bronstijd – Late Middeleeuwen kunnen nederzettingsterreinen of huisplaatsen worden verwacht. Verder kunnen archeologische resten worden verwacht uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd, die verband houden met de ontstaansgeschiedenis van het dorp Blaricum.

⁵ Archisnr. 2163942100

⁶ Archisnr. 3090736100

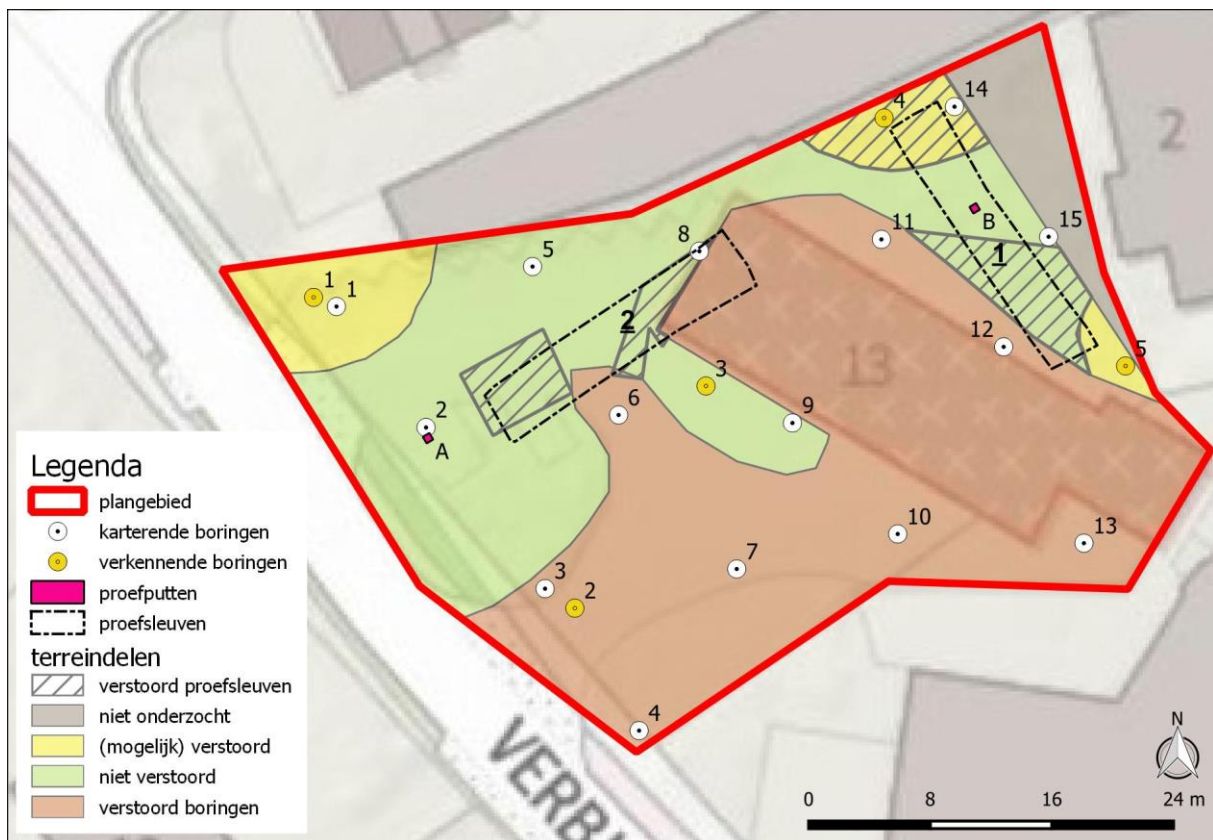
⁷ Minuutplan Blaricum, sectie B, Blad 01. Bron: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

⁸ Kadastrale kaart 1811-1832: oorspronkelijke aanwijzende tafel Blaricum, Noord Holland, sectie A, blad 016

3. Werkwijze

Het onderzoek bestond uit twee fasen: een karterend booronderzoek en proefputtenonderzoek, en een proefsleuvenonderzoek. Het karterend booronderzoek en het proefputtenonderzoek waren met name gericht op het opsporen van vuursteenvindplaatsen. Het proefsleuvenonderzoek was met name gericht op het opsporen van vindplaatsen gerelateerd aan de dorpskern van Blaricum.

Voor het karterende booronderzoek zijn in het plangebied vijftien boringen gezet. Hiervoor is een 12 cm Edelmanboor gebruikt en de relevante lagen zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Naast de boringen zijn handmatig twee proefputten van 50 x 50 cm gegraven. De grond tussen de onderzijde van de verstoringen en de top van de C-horizont is in laagjes van 5 cm dik gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm. Alle bodeminformatie van het verkennend booronderzoek, het karterend booronderzoek en de proefputten is gecombineerd in een kaart met verstoringen (Figuur 3).



Figuur 3. Verstoringenkaart van het plangebied.

Het proefsleuvenonderzoek bestond conform PvE uit de aanleg van twee werkputten (WP) van 4 bij 20 m. Op deze wijze is 160 m² (ca. 10% van het plangebied) onderzocht. Gezien de tijdens het booronderzoek geconstateerde verstoringen en de aanwezigheid van een belangrijke waterleiding met beschermingszone onder de Verbindingsweg is proefsleuf 2 een kwartslag gedraaid ten opzichte van de geplande ligging in het PvE.

De werkputten zijn laagsgewijs aangelegd met een graafmachine met een gladde bak. In iedere werkput is een vlak aangelegd op de overgang van de humeuze bovengrond naar het schone, gele zand. Deze diepte varieerde van 1,3 m –mv in het noordwesten van WP1 tot 0,5 m –mv in het zuidwesten van WP2.

Alle vlakken zijn opgeschoond, gefotografeerd en digitaal getekend. De hoogtes van het vlak en het maaiveld zijn ingemeten met een GPS. De vlakken en de stort zijn afgezocht met de metaaldetector.

In WP1 is een brede profielkolom aangelegd, in WP2 zijn twee profielkolommen gedocumenteerd. De profielen zijn opgeschoond, gefotografeerd en getekend (schaal 1:20).

Na afloop van het onderzoek zijn de werkputten weer dichtgemaakt.

4. Resultaten van het veldwerk

4.1. Fysische geografie

Bijdrage A.W.E. Wilbers

Uit de boringen blijkt dat in het plangebied van nature een haarpodzolbodemplaat voorkomt met een dunne grijze E-horizont, een donkere en roestkleurige Bhs-horizont, een licht humeuze B-horizont en een dikke BC-horizont waarin verschillende humeuze haarlijnen voorkomen. Omdat deze bodem in verschillende mate is teruggevonden, kunnen de boringen worden ingedeeld in duidelijk verstoord (waar geen podzolbodemplaat meer over is en waar waarschijnlijk alleen de diepste archeologische sporen nog intact kunnen zijn), duidelijk niet verstoord (hier zijn nog resten aanwezig van bijvoorbeeld de B en de BC-horizont, waardoor ook ondiepere sporen nog intact aanwezig kunnen zijn) en misschien verstoord (hier is nog een heel klein deel van vooral de BC-horizont aanwezig, het kan zijn dat er nog sporen intact zijn, het kan ook zijn dat ook hier alleen de diepste sporen nog aanwezig zijn). Van deze informatie is een kaart gemaakt met deze drie gebieden (Figuur 3, bijlage 2 en 4).



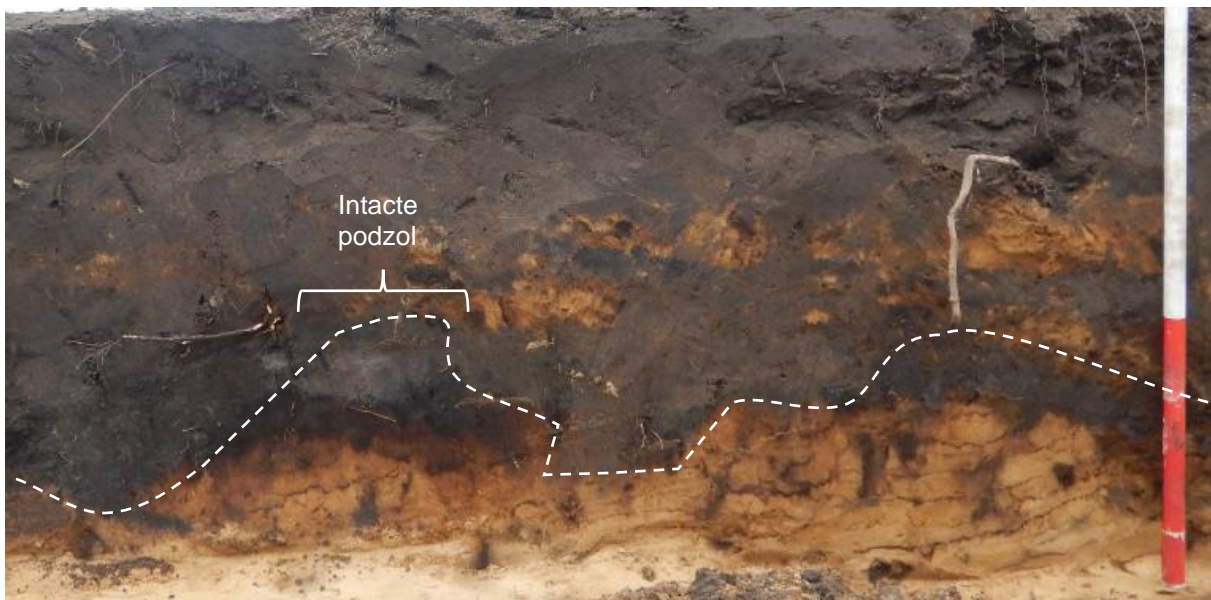
Figuur 4. Kijkgat gegraven tijdens de eerste fase van het onderzoek.

4.1.1. Proefsleuvenonderzoek

De bodemopbouw bestaat in de proefsleuven uit matig fijn tot grof zand met soms inclusies van grind. Dit zand is zwak roesthoudend en daarom geel van kleur. Op basis van de lithologie bestaat de bodem waarschijnlijk hoofdzakelijk uit dekzandafzettingen met enkele inclusies van smeltwaterafzettingen waarmee het grind is aangevoerd. Deze afzettingen dateren waarschijnlijk uit de Laatste ijstijd en zijn dus afgezet voor 10.000 jaar geleden. In het gele zand zijn donkere lijnen en vlekken aanwezig als gevolg van bodemvorming en doorworteling.

De bovengrond in de proefsleuven bestaat uit een humeus pakket. Dit pakket kan worden ingedeeld in een oorspronkelijke bodem en een omgewerkt pakket. De natuurlijke bodem is herkenbaar aan de podzolvorming. Deze bestaat (daar waar deze nog geheel intact is) uit een humeuze bovengrond, de A-horizont, met daaronder een grijze uitgeloopte laag, de E-horizont. De humus en ijzerverbindingen (roest) zijn uit deze E-horizont gespoeld en afgezet in de laag eronder, de B-horizont, bestaande uit een donker en roestige Bhs gedeelte en een lichter humeus gedeelte. In Figuur 5 is een van de profielkolommen weergegeven waaruit blijkt dat de oorspronkelijke podzolbodem vrijwel overal grotendeels verstoord is. Vaak is alleen de BC-horizont, de overgang tussen de B- en de C-horizont, met daarin de haarlijnen nog intact. In een klein deel van de wand is echter nog bijna de gehele podzolbodem intact, met de lichtgrijze E-horizont en daaronder de donkere B-horizont. De C-horizont betreft licht geelgrijs zand onder de zone met haarlijnen, Figuur 5. Op de overgang van de B- naar de C-horizont is het mogelijk om archeologische resten aan te treffen, hoewel het vlak onder de B-horizont aangelegd is om een leesbaar vlak te krijgen.

Het omgewerkte pakket is vrijwel overal in het plangebied aanwezig en is het gevolg van de antropogene graafwerkzaamheden en de inrichting van het plangebied in de Nieuwe tijd en mogelijk al eerder. Dit omgewerkte pakket reikt vrijwel overal dieper dan de oorspronkelijke bodem, waaruit blijkt dat de natuurlijke bodem hier volledig verdwenen is. Het niveau waarop de archeologische resten mogen worden verwacht in WP1 ligt op circa 4,8 m NAP (0,7 m -mv). Het vlak is aangelegd tussen 4,0 en 4,5 m NAP, op de overgang van het humeuze pakket en het gele zand. In WP2 ligt dit niveau iets hoger, namelijk op 4,9 m NAP (0,4 m -mv), maar het vlak is aangelegd tussen 4,5 en 5,0 m NAP, met enkele uitschieters in het verstoorde noordoosten tot 4,1 m NAP (1,1 m -mv).



Figuur 5. Bodemopbouw in de noordoostelijke puntwand van WP1. De witte stippellijn geeft de grens van de antropogene verstoringen aan. Het vlak ligt op 4,55 m NAP en het maaiveld op 5,45 m NAP.

4.2. Sporen en vondsten

Tijdens het onderzoek zijn geen vondsten gedaan. De sporen die zijn aangetroffen zijn uitsluitend geïnterpreteerd als natuurlijke verstoringen (S9998 - bioturbatie) of antropogene verstoringen (S9999 – antropogeen, bijlage 3, Figuur 6). De natuurlijke verstoringen zijn het gevolg van het doorwortelen van de ondergrond. Opvallend hierbij zijn twee grote vlekken die zijn ontstaan door de aanwezigheid van een boom op die plek. Mogelijk gaat het hier om geplante bomen.

De antropogene verstoringen zijn voornamelijk het gevolg van de bouw en sloop van de voormalige 20^e-eeuwse bebouwing. Het noordoosten van WP2 ligt ter plaatse van de voormalige brandweerkazerne. Hier is de bovengrond volledig verdwenen en verstoord en aangevuld met bouwzand. In het midden en zuidenwesten van WP2 zijn de verstoringen het gevolg van de 20^e-eeuwse bebouwing van vóór de aanleg van de brandweerkazerne.



Figuur 6. Overzicht van WP1 (links) en WP2 (rechts) met de sporen van natuurlijke en antropogene omwerking.

5. Beantwoording van de onderzoeksvragen

- *Hoe ziet de bodemopbouw er uit? In hoeverre is de bodem intact? Komt het overeen met de in het booronderzoek gestelde verwachting?*

De bodem bestaat uit een opgebracht en omgewerkt humeus pakket dat in dikte varieert van 20 cm tot ruim een meter. Waar dit pakket minder diep reikt, is plaatselijk nog de oorspronkelijke podzolbodem aanwezig. Op de meeste plaatsen is deze podzolbodem echter verstoord en verdwenen door vergraving of omwerking in de bovengrond.

De verstoringen die geconstateerd zijn tijdens het booronderzoek zijn bevestigd en kunnen worden aangevuld met meer verstoringen (bijlage 4).

- *Is er sprake van één of meer vindplaatsen? Zo nee, wat is hiervoor de verklaring? Zo ja, beantwoord de onderstaande vragen:*

Tijdens het veldwerk is geen vindplaats aangetroffen. De reden hiervoor is dat het niveau waarop archeologische resten werden verwacht, grotendeels is verstoord door natuurlijke en antropogene omwerking.

De volgende vragen zijn niet van toepassing:

- *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*
- *Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(-en)?*
- *Wat is de fasering van de vindplaats(-en)?*
- *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
- *Uit welke periode dateren de eventuele sporen?*
- *Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten?*
- *Hoe verhouden de aangetroffen resten zich tot de bekende vindplaatsen in de omgeving?*
- *Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?*

6. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Rho Adviseurs is op 21 september 2017 en 17 januari 2020 een karterend booronderzoek, proefputtenonderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Verbindingsweg 13 in Blaricum, gemeente Blaricum.

In het plangebied zijn geen archeologische resten aangetroffen. Dit kan worden verklaard door de omvangrijke omwerking van de bovengrond in de Nieuwe tijd en met name de 20^e eeuw. Het archeologisch niveau, dat zich op de overgang van de humeuze bovengrond en het gele zand bevindt, is vaak omgewerkt in het humeuze pakket. Eventueel aanwezige archeologische resten zijn hierdoor verdwenen.

6.1. Aanbevelingen

IDDS Archeologie adviseert om het plangebied, voor wat betreft het aspect archeologie, vrij te geven voor de voorgenomen nieuwbouw.

Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Blaricum. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. IDDS Archeologie wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemversturende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen, deze conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet zo spoedig mogelijk bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met de InfoDesk (info@cultureelerfgoed.nl).

Literatuur en kaarten

Bouter, H.E., 2017: *Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase: Verbindingsweg 13, Blaricum, gemeente Blaricum*, Noordwijk (IDDS Archeologie rapport 1976).

Breda, W.A. van, 2011: *Langeweg 19, Blaricum. Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, Amersfoort (ADC-rapport 2578).

Carmiggelt, A. en P.W.J.M. Schulten, 2002: *Leidraad 1 Veldhandleiding Archeologie*, College voor de Archeologische Kwaliteit, Zoetermeer.

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2006: *Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal*.

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2009: *Leidraad KNA Proefsleuvenonderzoek*, versie 1.01.

Centraal College van Deskundigen, 2016: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.0, Gouda.

Centraal College van Deskundigen, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.1, Gouda.

Groot, N.C.F. / A.W.E. Wilbers, 2010: *Archeologiebeleid BEL combinatie: de gemeenten Blaricum, Eemnes en Laren. Archeologische beleidskaart en standaardregels voor bestemmingsplannen*, Noordwijk (Becker & Van de Graaf rapport 946).

<http://www.noaa.nl/>

Koekkelkoren, A.M.H.C., Y. Meijer, 2017: *Plan van aanpak. Brandweerkazerne in Blaricum, gemeente Blaricum*, Noordwijk (intern rapport, IDDS Archeologie).

Moerman, S./ Y. Meijer, 2017: *Programma van Eisen. Brandweerkazerne in Blaricum, gemeente Blaricum*, Noordwijk (IDDS Archeologie).

Lijst van afkortingen en begrippen

Afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
AMZ	Archeologische Monumentenzorg
Archis	Archeologisch Informatie Systeem
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode
AWN	Archeologische Werkgemeenschap voor Nederland
BP	Before Present (Present = 1950)
GHG	Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddeld Laagste Grondwaterstand
GPS	Global Positioning System
indet	ondetermineerbaar
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Verklarende woordenlijst

antropogeen	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt)
Archis-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (Archis)
artefact	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen
bioturbatie	Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten
conservering	Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn
couperen	Het maken van één of meer verticale doorsneden door een spoor of laag om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen
crevasse	Doorbraakgeul door een oeverwal
dagzomen	Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.)
dekzand	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Formatie van Boxtel)
Dryas	Laatste gedeelte van de laatste ijstijd (Weichselien), ca. 20.000-10.000 jaar geleden
Edelmanboor	Een handboor voor bodemonderzoek
Eemien	Interglaciaal tussen de voorlaatste en laatste ijstijd (Saalien en Weichselien), ca. 130.000-120.000 jaar geleden
eerdgrond	Grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens
eolisch	Door de wind gevormd, afgezet
gaafheid	Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste ijstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.)
horizont	Kenmerkende laag binnen de bodemvorming

humus	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
ijzeroer	IJzeroxidehydraat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt
in situ	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren
inhumatie	Begraving met niet gecremeerd menselijk bot
interstediaal laag	Een warmere periode tijdens een ijstijd (glaciaal) Een vervolgbare grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden
leem	Grondsoort die wordt gekenmerkt door een samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
lithologie	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten
oxidatie plaggendek	Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen) Verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden pluggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht
plangebied	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende ijstijden). Na de laatste ijstijd begon het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.)
podzol	Goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
silt	Zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
stratigrafie	Opeenvolging van lagen in de bodem
stuwwal	Door de druk van het landijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciale sedimenten
vindplaats Weichselien	Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden
zeldzaamheid	Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied

Bijlage 1: Topografische kaart



Legenda

 plangebied



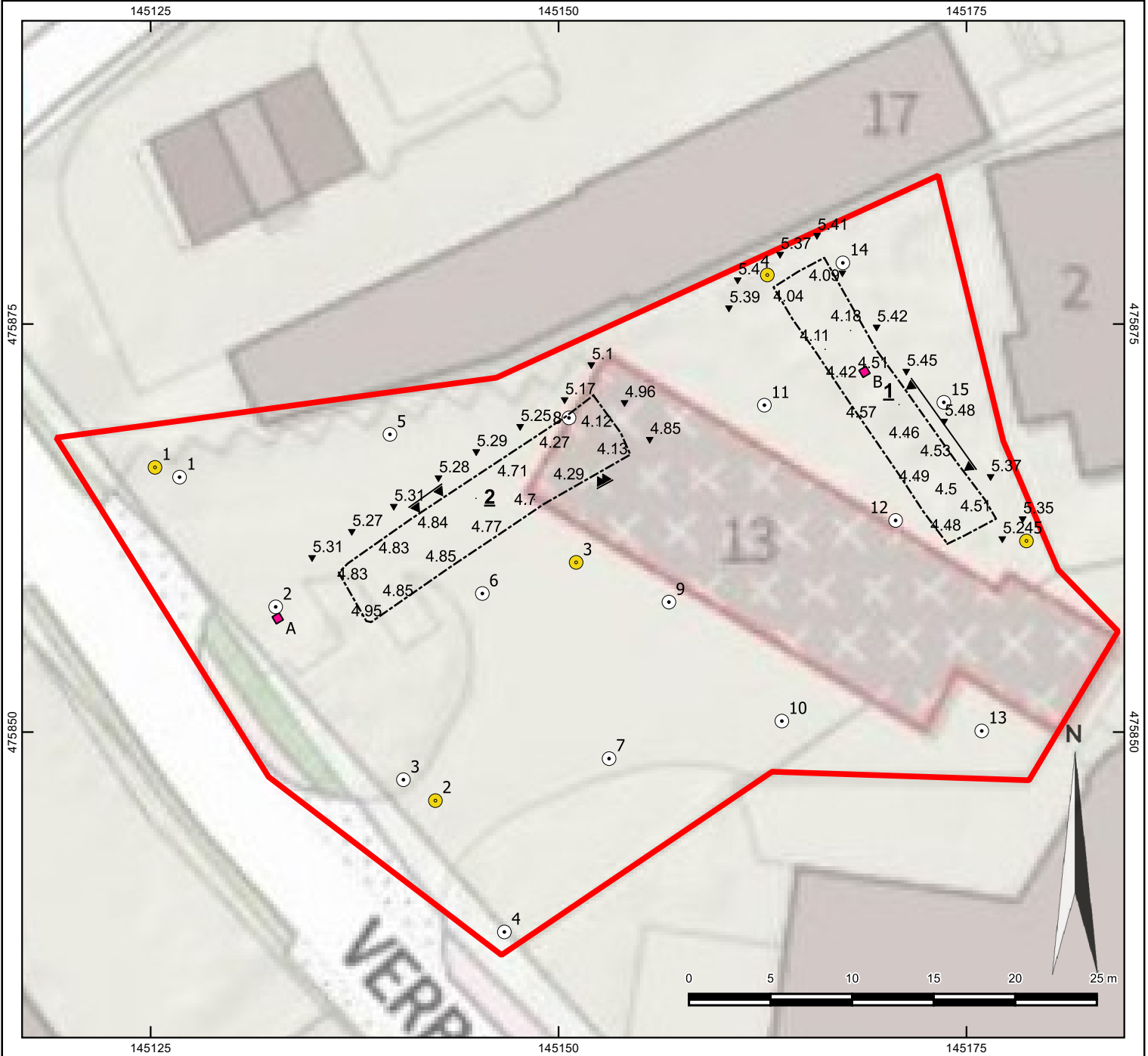
IDDS
's- Gravendijckseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Brandweerkazerne, Blaricum	
OM nr.: 4560976100	Versie: 1
Projectnr.: 51740517	Formaat: A4
Schaal: 1:25000	Datum: 23-1-2020
Tekenaar: AKO	

Bijlage 2: Overzichtskaart



Legenda

- plangebied
- boring verkennend onderzoek
- ⊙ boring karterend onderzoek
- proefput
- werkput
- ▼▼ profiel
- ▼ hoogtemeting



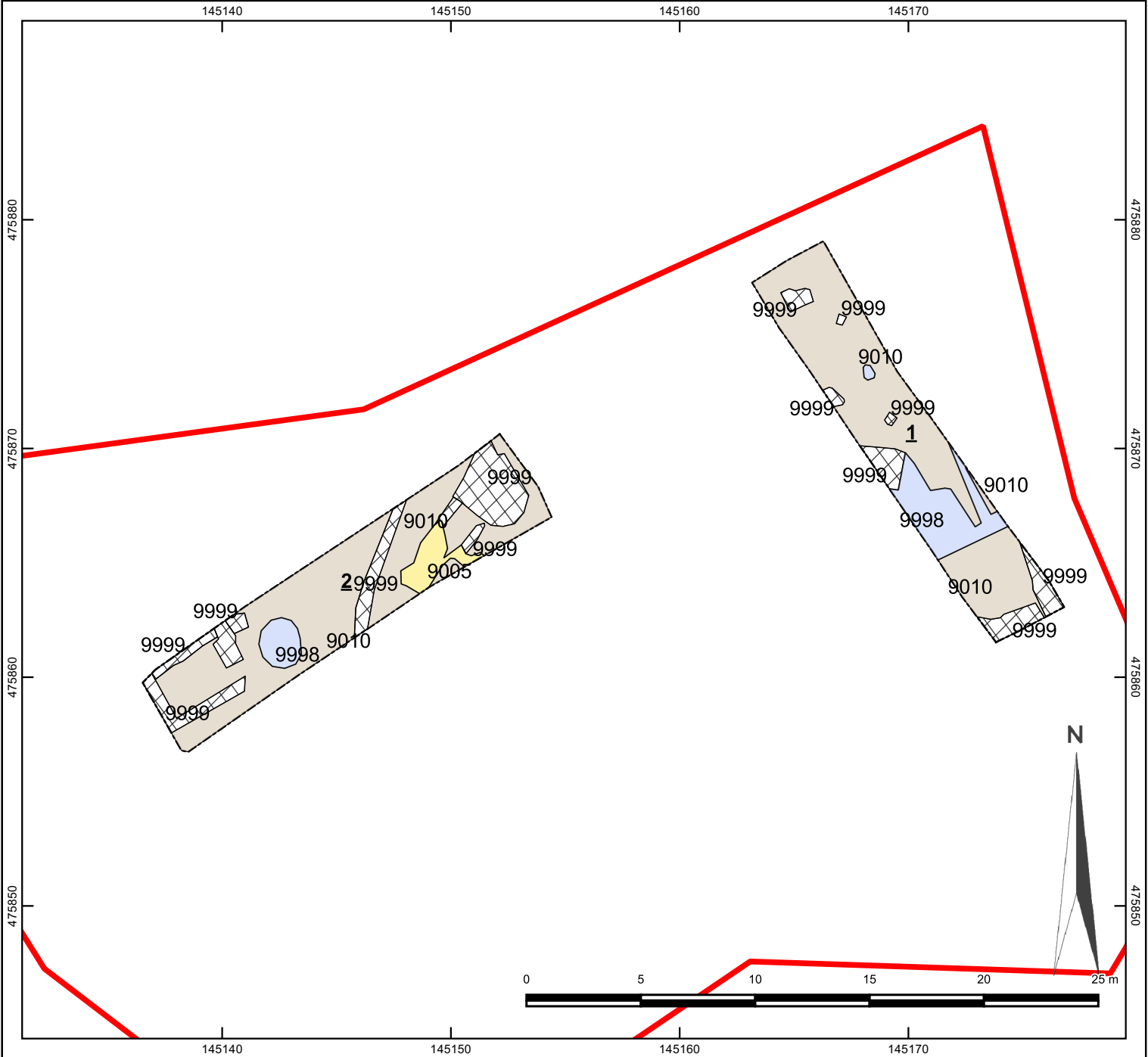
IDDS
 's- Gravendijckseweg 37
 2201 CZ Noordwijk
 IDDS.NL

Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 info@idds.nl
 T 071 - 402 85 86

IDDS integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Brandweerkazerne, Blaricum	
OM nr.: 4560976100	Versie: 1
Projectnr.: 51740517	Formaat: A4
Schaal: 1:350	Datum: 23-1-2020
Tekenaar: AKO	

Bijlage 3: Allesporenkaart



Legenda

- plangebied
- werkput
- spoor
- bouwzand
- dekzand
- bioturbatie
- verstoring



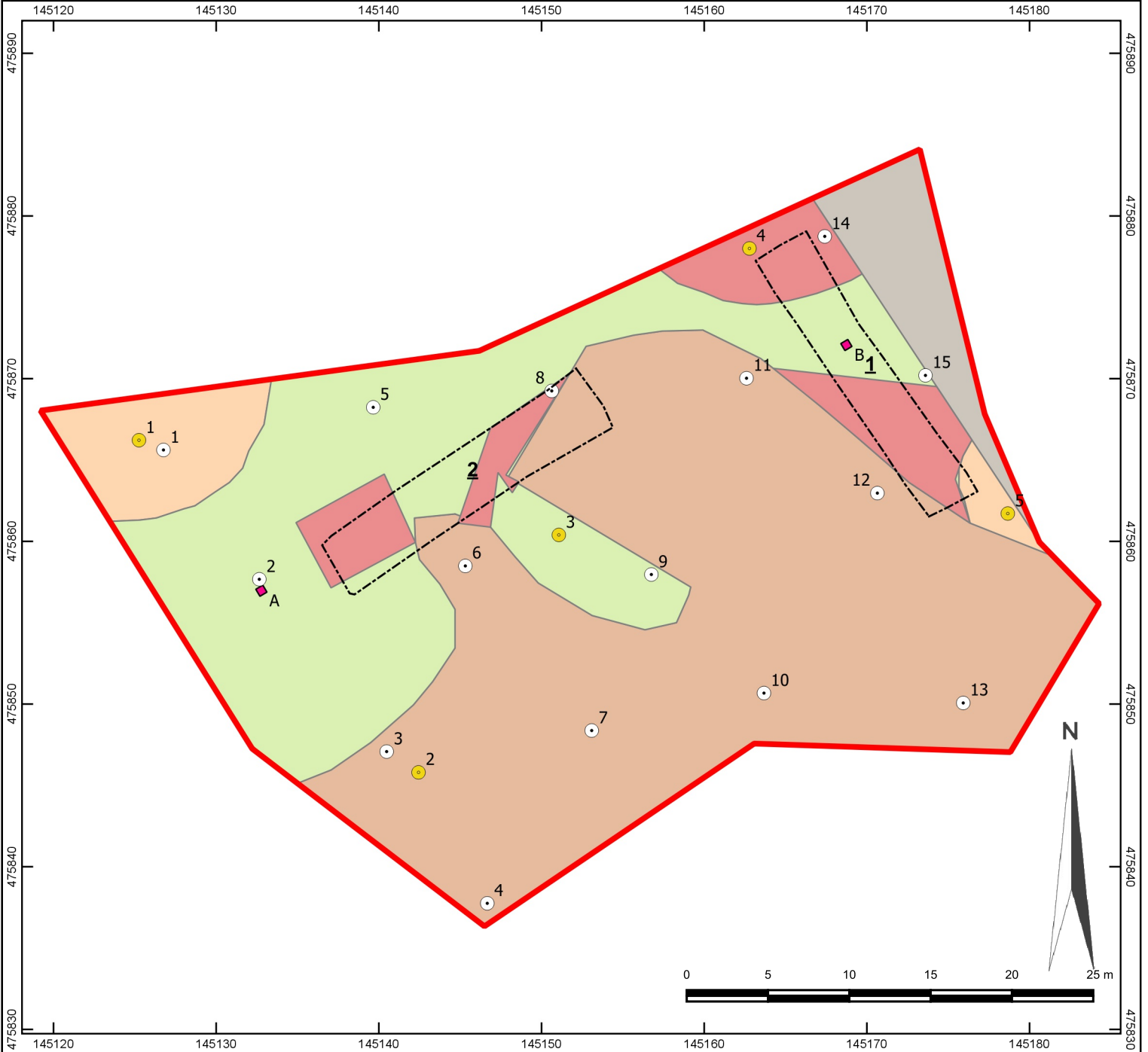
IDDS
 's- Gravendijckseweg 37
 2201 CZ Noordwijk
 IDDS.NL

Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 info@idds.nl
 T 071 - 402 85 86

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling

Project: Brandweerkazerne, Blaricum	
OM nr.: 4560976100	Versie: 1
Projectnr.: 51740517	Formaat: A4
Schaal: 1:250	Datum: 23-1-2020
Tekenaar: AKO	

Bijlage 4: Verstoringenkaart



Legenda

- plangebied
- werkput
- boring verkennend onderzoek
- boring karterend onderzoek

verstoringen

- niet onderzocht
- niet verstoord
- (mogelijk) verstoord
- verstoord
- verstoord proefsleuven



IDDS
 's- Gravendijckseweg 37
 2201 CZ Noordwijk
 IDDS.NL

Postbus 126
 2200 AC Noordwijk
 info@idds.nl
 T 071 - 402 85 86

Project: Brandweerkazerne, Blaricum	
OM nr.: 4560976100	Versie: 1
Projectnr.: 51740517	Formaat: A4
Schaal: 1:350	Datum: 23-1-2020
Tekenaar: AKO	