

**Archeologische beleidsadvieskaart voor de Van Braam  
Houckgeestkazerne te Doorn, gemeente Utrechtse  
Heuvelrug**

**J. Huizer  
J.M. Blom**

CONCEPT



## Colofon

ADC Rapport 1654

Archeologische beleidsadvieskaart voor de Van Braam Houckgeestkazerne te Doorn, gemeente Utrechtse Heuvelrug

Auteurs: J. Huizer, J.M. Blom


In opdracht van: Dienst Vastgoed Defensie, Ministerie van Defensie

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, november 2008

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

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

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



Autorisatie:  
dr. E. Lohof

ISBN 978-90-6836-644-0

ADC ArcheoProjecten  
Tel 033-299 81 81  
Postbus 1513  
3800 BM Amersfoort  
Fax 033-299 81 80  
Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

CONCEPT

## Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Het archeologische beleidskader	5
3	Methoden	7
4	Landschap	7
5	Bekende archeologische waarden en historisch gebruik	8
6	Bodemverstoringen door huidig gebruik	10
7	Resultaten verkennend veldonderzoek	11
8	Archeologische verwachting	12
9	Beleidsadvies	12
	Literatuur	13
	Lijst van afbeeldingen	13
	Lijst van tabellen	13
	Bijlage 1 Boorgegevens	13

CONCEPT

Tabel 1 Archeologische perioden

Periode	Tijd in jaren				
<i>Nieuwe tijd</i>	1500	na Chr.	-	heden	
<i>Late-Middeleeuwen</i>	1050	na Chr.	-	1500	na Chr.
<i>Vroege-Middeleeuwen</i>	450	na Chr.	-	1050	na Chr.
<i>Romeinse tijd</i>	12	voor Chr.	-	450	na Chr.
<i>IJzertijd</i>	800	voor Chr.	-	12	voor Chr.
<i>Bronstijd</i>	2000	voor Chr.	-	800	voor Chr.
<i>Neolithicum (Nieuwe Steentijd)</i>	5300	voor Chr.	-	2000	voor Chr.
<i>Mesolithicum (Midden Steentijd)</i>	8800	voor Chr.	-	4900	voor Chr.
<i>Paleolithicum (Oude Steentijd)</i>	300.000	voor Chr.	-	8800	voor Chr.

Tabel 2 Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

<i>Provincie:</i>	Utrecht
<i>Gemeente:</i>	Utrechtse Heuvelrug
<i>Plaats:</i>	Doorn
<i>Toponiem:</i>	Van Braam Houckgeestkazerne
<i>Kaartblad:</i>	32D
<i>Coördinaten:</i>	minimale x = 150.548 minimale y = 450.077 maximale x = 151.209 maximale y = 450.855
<i>Bevoegd gezag:</i>	gemeente Utrechtse Heuvelrug
<i>Deskundige namens het bevoegd gezag:</i>	Dhr. A. de Geest
<i>ADC-projectcode:</i>	4108841
<i>Periode van uitvoering:</i>	Augustus – november 2008
<i>Beheer en plaats documentatie:</i>	ADC ArcheoProjecten, Nijverheidsweg-Noord 114, Amersfoort



## 1 Inleiding

In opdracht van Dienst Vastgoed Defensie (Ministerie van Defensie) heeft ADC ArcheoProjecten een archeologische beleidsadvieskaart opgesteld voor de Van Braam Houckgeestkazerne te Doorn, gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Door middel van dit onderzoek wil de Dienst Vastgoed Defensie inzicht verwerven in de (verwachte) archeologische waarden van het terrein en hoe daar mee om te gaan bij planvorming. Omdat de gemeente Utrechtse Heuvelrug (ondermeer) bouwvergunningen toetst aan de aanwezigheid van archeologische waarden, dient tijdig rekening gehouden te worden met die (verwachte) waarden en het onderzoek daarnaar. Zo kan de beoogde ontwikkeling van het terrein vorm krijgen binnen voorafgestelde tijds- en financiële kaders.

Om de beleidsadvieskaart te maken is eerst het geldend archeologische beleidskader op verschillende niveau's geïnventariseerd en samengebracht in hoofdstuk 2. Daarna zijn de relevante landschappelijke, archeologische en historische gegevens verzameld en beschreven. In aanvulling op dit bronnenonderzoek is een terreinverkenning uitgevoerd. Tenslotte is op basis van de beschikbare gegevens voor het betreffende terrein een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld en is dit vertaald naar beleidsadviezen (hoofdstukken 8 en 9).

Het onderzoek is uitgevoerd door J. Huizer (prospector), L. Haaring (fysisch geograaf) en J.M. Blom (archeoloog). Het booronderzoek vond plaats op 31 oktober 2008.

## 2 Het archeologische beleidskader

### *Wet op de archeologische monumentenzorg*

Het Europees Verdrag inzake de bescherming van archeologisch erfgoed (*Verdrag van Valletta*, kortweg *Malta* genoemd) is in 1992 door twintig Europese staten, waaronder Nederland, getekend en werd in 1998 met een goedkeuringswet bekrachtigd. Het verdrag is op 1 september 2007 in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd.

De Wet op de archeologische monumentenzorg is op 6 februari 2007 gepubliceerd in het Staatsblad. De Wamz is een wijzigingswet die voornamelijk de Monumentenwet 1988, maar ook drie andere wetten aanpast ten behoeve van de archeologische monumentenzorg. Aan de wet op de archeologische monumentenzorg is het Besluit archeologische monumentenzorg gekoppeld dat een aantal zaken regelt ten behoeve van de Wamz, zoals de excessieve kosten voor opgravingen (treedt in werking per 1 januari 2008), de opgravingsvergunning, en een aantal andere Maatregelen van Bestuur. Tenslotte is op 20 augustus een ministeriele regeling vastgesteld waarin o.a. een scheepsarcheologisch depot wordt vastgesteld, de eigen bijdrage van gemeenten en provincies voor excessieve kosten wordt bepaald en de geldende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) wordt aangewezen, namelijk versie 3.1.

De Wamz regelt naast de herziening van de Monumentenwet ook wijziging van de Ontgrondingenwet, de Wet Milieubeheer (in het kader van m.e.r.-plichtige projecten, wijziging wordt later van kracht) en de Woningwet en werkt door in de ruimtelijke plannen (projecten) van gemeenten en provincies.

Vanaf eind jaren '90 van de vorige eeuw werd reeds in de geest van Malta gewerkt. Daardoor is de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg, Wamz, feitelijk de wettelijke bevestiging van een grotendeels al gangbare archeologische praktijk.

Het Verdrag van Valletta (Malta) gaat uit van het in de bodem bewaren van archeologische waarden op de locatie zelf, ook wel behoud '*in situ*' genoemd. Opgravingen moeten zo veel mogelijk worden vermeden, omdat daarbij historische informatie verloren gaat. De achterliggende gedachte is dat de bodem de beste bewaarplaats is. Een andere gedachte die hierbij speelt, is dat latere generaties over betere technieken van opgraven kunnen beschikken. Malta wil verder bevorderen, dat in een zo vroeg mogelijk stadium van ruimtelijke ordening reeds rekening wordt gehouden met archeologische waarden. Tenslotte gaat het verdrag uit van het beginsel 'de veroorzaker betaalt'. Dat wil zeggen, dat degene die de bodem wil verstoren het archeologisch (voor)onderzoek en eventuele opgravingen moet betalen.

In bestemmingsplannen kan voor bepaalde archeologische verwachtingszones en terreinen waarvan bekend is dat zij archeologische waarden bevatten, worden bepaald, dat de aanvrager van een bouw- of aanlegvergunning een rapport moet overleggen waarin de archeologische waarde van het terrein in voldoende mate is vastgesteld (archeologisch waardenrapport) om te kunnen besluiten of de waarden behoudenswaardig zijn. Hetzelfde geldt bij een aanvraag om



vrijstelling ex art. 15, 17, en 19 WRO (Wet op de Ruimtelijke Ordening). Voorts kan in het bestemmingsplan worden bepaald dat aan een bouw-, sloop- of aanlegvergunning voorschriften worden verbonden, inhoudende de verplichting tot het treffen van civiel technische maatregelen (beschermende bodemlaag, alternatief voor heiwerk), het doen van opgravingen en begeleiding door deskundigen van activiteiten die bodemverstoringen kunnen veroorzaken. Ook aan een vrijstelling binnen het bestemmingsplan kunnen dit soort voorschriften worden verbonden.

#### *Herziene monumentenwet*

Hier wordt verwezen naar de artikelen die in de herziene monumentenwet geldig zijn, na invoering van de Wamz op 1 september 2007.

In deze herziene monumentenwet is Hoofdstuk V (art. 38 – 60) volledig gewijd aan de archeologische monumentenzorg. De wet regelt o.a. de aanwijzing van wettelijk beschermde archeologische monumenten (art. 3-11), vergunningverlening (art. 11-22), de verankering in ruimtelijk beleid (art. 38-44), vondstmeldingen (art. 53-54), eigendom (art. 50), opgravingen (art. 45-49), depots voor bodemvondsten (art. 51-52) en een centraal archeologisch informatiesysteem (art. 55).

De wet verplicht vondsten van oudheidkundige betekenis te melden, de zogenaamde 'meldingsplicht' (art. 53 MW1988): "Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt, waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is, meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij Onze minister." Dit kan in de regel via de provinciaal archeoloog of bij de Archis-medewerker van de RACM, of via de monumentenambtenaar van de gemeente of de plaatselijke amateurvereniging. De provincie Utrecht heeft een meldpunt voor archeologische vondsten: contactpersoon Ton van Rooijen, 030-2582134.

Een terrein wordt alleen dan als rijksmonument in de zin van de Monumentenwet aangewezen als het uit oogpunt van (inter)nationale geschiedenis bijzonder belangrijk of representatief is. De aanwijzing tot beschermd archeologisch rijksmonument is een bevoegdheid van de Minister van OCW. De beschrijving van het monument in het aanwijzingsbesluit bepaalt wat onder de bescherming valt. Gelet op de ingrijpende eigendomsbeperking moet dit zo duidelijk mogelijk zijn en iedere twijfel uitsluiten.

Het is niet altijd mogelijk om de bodem ongeschonden te laten. In dat geval is het doen van opgravingen onvermijdelijk. De aangetroffen sporen worden daarbij zorgvuldig in beeld gebracht en de bodemvondsten worden elders bewaard. Artikel 39 verbiedt het doen van opgravingen zonder vergunning. De opgravingsvergunning kan verleend worden aan een rijksdienst, in dit geval bijvoorbeeld een instelling voor wetenschappelijk onderwijs, een gemeente of een gekwalificeerd opgravingsbedrijf.

#### *Provinciaal beleid*

In de lijn van het Verdrag van Malta hanteert de provincie Utrecht als beleidsuitgangspunt dat ruimtelijke plannen die het bodemarchief kunnen aantasten, zoveel mogelijk rekening moeten houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. In het Streekplan 2005-2015 (vastgesteld 13 december 2004) staat: "Uitgangspunt is behoud van het bodemarchief in de bodem door archeologische vindplaatsen vroegtijdig in de planvorming te betrekken. Waar dit niet mogelijk is, moet door aanvullend onderzoek het bodemarchief in kaart worden gebracht." Verantwoordelijk voor dit laatste is de initiatiefnemer van een geplande bodemverstoring, conform de voorstellen van het Rijk.

In de Hoofdnota Cultuurhistorische Hoofdstructuur en Beleidsvisie *Niet van Gisteren* gaf de provincie Utrecht reeds aan waar de prioriteiten en ambities liggen ten aanzien van het cultuurhistorisch beleid (waar ook archeologie onder moet worden begrepen).<sup>1</sup> In 2005 is door de provincie een nieuwe nota opgesteld, de nota *Tastbare Tijd*.<sup>2</sup> Om de ambities te kunnen realiseren ontwikkelde de Provincie drie sturingsmechanismen: 'veilig stellen', 'eisen stellen' en 'actief versterken'. Voor de Van Braam Houckgeestkazerne is het mechanisme 'eisen stellen' van toepassing. Dit betekent dat de provincie aan ruimtelijke veranderingen eisen stelt ten aanzien van de integratie van de cultuurhistorische kenmerken in die ontwikkelingen.

<sup>1</sup> Provincie Utrecht 2003.

<sup>2</sup> Nota *Tastbare Tijd* is door GS vastgesteld op 8 maart 2005 en vormt een informatief en inspirerend achtergronddocument bij het Streekplan 2005-2015



### *Gemeentelijk beleid*

Momenteel (eind 2008/begin 2009) is de gemeente Utrechtse Heuvelrug bezig met het opstellen van een eigen archeologiebeleid met daarbij horende vrijstellingsgrenzen. Daarnaast wordt een gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart opgesteld. Het onderhavige document loopt dus vooruit op deze gemeentelijke kaart.<sup>3</sup>

## **3 Methoden**

Het onderzoek voor het opstellen van de beleidsadvieskaart bestaat achtereenvolgens uit een inventarisatie, het opstellen van een verwachtingsmodel en het vertalen hiervan in een beleidsadvies.

De inventarisatie wordt gemaakt met behulp van verschillende beschikbare bronnen, zijnde:

- Gegevens in het Centraal Archeologisch Archief (CAA), het Centraal Monumenten Archief (CMA) en ARCHIS (ARChologisch Informatie Systeem) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Utrecht en het bestuderen van de AMK en IKAW (3<sup>e</sup> generatie).
- Gegevens van archeologische vindplaatsen bekend bij de gemeente Utrechtse Heuvelrug en amateur-archeologen.
- Literatuur op het gebied van archeologie (reeds onderzochte vindplaatsen) en op het gebied van historie (ontwikkeling van het gebied door de eeuwen heen).
- Historische kaarten en foto's, prenten en geschreven bronnen in diverse archieven.
- Bronnen op landschappelijk gebied: geomorfologische kaarten, bodemkundige kaarten, (historische) topografische kaarten en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).
- De ligging van bovengrondse gemeentelijke, provinciale en rijksmonumenten.
- Bronnen die leiden tot een inventarisatie van (recente) bodemverstoringen, bijvoorbeeld in de vorm van afgravingen, en in de vorm van onderkeldering van grote gebouwen.

Tijdens het veldwerk zijn verspreid over het onderzoeksgebied 22 verkennende boringen geplaatst met een 7 cm Edelmanboor tot in de ongestoorde ondergrond en gemiddeld ca. 100 cm en maximaal 180 cm onder het maaiveld. De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.<sup>4</sup> De X- en Y-coördinaten zijn in het veld ingemeten ten opzichte van de lokale topografie. De boorstaten zijn vermeld in een bijlage bij dit rapport.

De resultaten van de inventarisatie van de bronnen zijn samengebracht en uitgewerkt in een beschrijving van het landschap (hoofdstuk 4) en een beschrijving van de bekende archeologische waarden en historisch gebruik (hoofdstuk 5). Informatie over bodemverstoringen door bouwwerkzaamheden en de aanleg van infrastructuur is weergegeven in hoofdstuk 6. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in hoofdstuk 7.

## **4 Landschap**

De Van Braam Houckgeestkazerne ligt aan de zuidwestelijke rand van hoge stuwwal, welke deel uit maakt van het stuwwallencomplex van de Utrechtse Heuvelrug. Dit gebied is onderdeel van de Archeoregio *Utrechts-Gelders zandgebied*.<sup>5</sup> De historische geografische gebiedsindeling plaatst het onderzoeksgebied in het ontginningstype "heideontginningen en bossen, ontgonnen na 1850".<sup>6</sup>

<sup>3</sup> In dit kader is het zinvol om ernaar te streven, in de gemeentelijke beleidsadvieskaart geen zaken op te nemen die strijdig zouden kunnen zijn met de inhoud van onderhavig document. Het nodige overleg hieromtrent tussen de diverse auteurs wordt dan ook gevoerd. Voor zover de uiteindelijke gemeentelijke beleidsadvieskaart toch nog strijdigheden bevat ten opzichte van onderhavig document, dient de gemeentelijke beleidsadvieskaart leidend te zijn in deze, aangezien laatsgenoemde officieel door de gemeente zal worden vastgesteld.

<sup>4</sup> Normalisatie-Instituut 1989. en Bosch 2000.

<sup>5</sup> Lauwerier & Lotte 2002.

<sup>6</sup> Barents, *et al.* 1986.



De hoogste delen van de stuwwal reiken tot 60 - 65 m + NAP. De stuwwal is gevormd in de één na laatste ijstijd: het Saalien (rond ca. 150.000 jaar geleden). In deze periode bedekte het landijs een groot deel van Nederland, waarbij aan de randen opstuwing plaatsvond en stuwwallen werden gevormd. Het stuwwallencomplex van de Utrechtse Heuvelrug vormt samen met de stuwwallen van de Veluwe, Nijmegen en het Montferland, de meest zuidelijke reeks in Nederland. Het opgestuwde materiaal bestaat uit Pleistoceen zand en grind (voornamelijk afgezet door de Rijn en rivieren uit het huidige Noord-Duitsland).

Op de geomorfologische kaart is het opgestuwde materiaal aangeduid als “hoge stuwwal” en “stuwwalplateau”. Ten westen daarvan bevinden zich smeltwaterafzettingen in de vorm van smeltwaterwaaiers of sandrs, ontstaan als gevolg van het afsmelten van het landijs. De bijbehorende afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Schaarsbergen. Het plangebied is gelegen aan de zuidelijke rand van een dergelijke smeltwaterwaaier.

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien zijn (delen) van de stuwwal overstoven door zgn. dekzanden (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). Ten zuidwesten van het plangebied is het dekzand afgezet in de vorm van gordeldekzandwelingen.

Volgens de bodemkaart bevinden zich in het uiterste noordelijke deel van het plangebied holtpodzolgronden en in het overige noordelijke deel van het gebied, duinvaaggronden (code Zd21, grondwatertrap VII).<sup>7</sup> Deze bodem wordt overigens weergegeven in het gebied dat op de geomorfologische kaart wegens de aanwezigheid van bebouwing niet gekarteerd is. Het zijn zandgronden waarin relatief weinig bodemvorming heeft kunnen plaatsvinden. Het zijn dan ook jonge afzettingen, veroorzaakt doordat er tijdens het Holoceen plaatselijk verstuiving optrad. Dit resulteerde in de vorming van “lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten”, zoals deze in het grootste gedeelte van het terrein voorkomen.<sup>8</sup> Deze stuifzanden worden in lithostratigrafisch opzicht gerekend tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Kootwijk. De huidige vegetatie bestaat uit (naald)bos, voor zover de bomen niet zijn gekapt om plaats te maken voor het kazernecomplex.

## 5 Bekende archeologische waarden en historisch gebruik

Het grootste deel van het kazerneterrein is niet gewaardeerd op de IKAW, omdat het al geruime tijd bebouwd is en daardoor ook niet gekarteerd is op de bodemkaart (zie afbeelding 3). Het wel gewaardeerde, noordelijk deel heeft echter grotendeels een lage verwachting gekregen. Deze is gebaseerd op het voorkomen van duinvaaggronden (Zd21). De meest noordelijke hoek van de kazerne valt net binnen een gebied met een hoge indicatieve waarde. Deze is gebaseerd op het voorkomen van holtpodzolgronden (gY30). Ook aan een zone direct ten zuiden van de kazerne kent de IKAW een hoge waarde toe. Hier zijn hoge bruine enkeerdgronden aanwezig (zEZ21).

Op het terrein van de VBH-kazerne zelf is in ARCHIS één melding geregistreerd. Het betreft een onderzoeksmelding van een booronderzoek aan de zuidkant, ter hoogte van een nieuw aan te leggen parkeerdek. Het oostelijk deel van dit plangebied bleek verstoord, in het westelijk deel werd een deels intact bodemprofiel aangetroffen in de vorm van een enkeerdgrond. Op basis van deze bevindingen is het gebied door de uitvoerder vrijgegeven, de RACM heeft echter een archeologische begeleiding geadviseerd, aangezien niet geheel is uit te sluiten dat zich op deze locatie geen archeologische resten kunnen bevinden.<sup>9</sup>

Vanwege het ontbreken van voldoende gegevens wat betreft het kazerneterrein zelf zijn gegevens uit een gebied met een straal van ca. 500 meter rondom geïnventariseerd. Direct ten noorden ervan is een booronderzoek uitgevoerd. In de meest zuidwestelijke hoek van dit plangebied, direct nabij de noordelijke grens van de kazerne, is in de BC-horizont een fragment vuursteen aangetroffen. Dit kan een artefact zijn, maar mogelijk is het door de natuur gevormd. Het vuursteen is in combinatie met houtskool aangetroffen.<sup>10</sup> Ca. 150 meter ten westen van dit gebied is een grafheuvel waargenomen.<sup>11</sup> De boven beschreven vondst- en onderzoeksmeldingen zijn gedaan in een zone waar grotendeels holtpodzolgronden zijn gekarteerd.

7 Stichting voor de Bodemkartering 1966

8 Stichting voor de Bodemkartering 1982

9 Onderzoeksmelding 22952, Blom & Lil 2007.

10 Onderzoeksmelding 28534, vondstmelding 407473.

11 Vondstmelding 406532.





Ca. 500 meter ten noordoosten van de VBH-kazerne is een concentratie van waarnemingen gelegen. Drie waarnemingen hebben echter betrekking op vermoede grafheuvels, die na proefsleuvenonderzoek natuurlijke ophogingen bleken te zijn.<sup>12</sup> De twee andere waarnemingen zijn vergelijkbaar. Ook deze worden als mogelijke grafheuvels aangemerkt, maar zijn niet nader onderzocht.<sup>13</sup>

In de bebouwde kom van Doorn, ca. 500 meter ten zuidoosten van de kazerne, zijn op korte afstand van elkaar drie onderzoeken uitgevoerd. Bij een booronderzoek is aardewerk uit de IJzertijd, verbrand natuursteen en vermoedelijk een natuurlijke veldkei aangetroffen.<sup>14</sup> Ca. 150 meter ten noorden van deze onderzoekslocatie is eveneens een booronderzoek uitgevoerd. Hier werden echter geen archeologische resten aangetroffen.<sup>15</sup> Wel is direct ten noorden van dit terrein eerder een booronderzoek uitgevoerd, dat heeft aangetoond dat hier een grafheuvel, daterend uit het Neolithicum tot en met de IJzertijd, aanwezig is.<sup>16</sup> Ongeveer 175 meter ten zuiden van deze grafheuvel kan nog een grafheuvel aanwezig zijn. Er heeft hier een herwaarderding plaatsgevonden, maar niet bekend is wat dit onderzoek heeft opgeleverd.<sup>17</sup>

In de zone ten zuiden van het kazerneterrein, waar hoge enkeerdgronden zijn gekarteerd, zijn drie waarnemingen gedaan. Ca. 200 meter ten zuidwesten van de VBH-kazerne is een waarneming gedaan, die een aantal vondsten omvat. De precieze locatie hiervan is echter niet bekend, omdat ze uit een privéverzameling afkomstig zijn. Hiertoe behoren een urn uit de Late Bronstijd-Vroege IJzertijd, Romeinse aardewerk (Terra sigillata) en een Romeinse munt.<sup>18</sup> Ongeveer 150 meter ten zuiden van de kazerne zijn twee waarnemingen direct naast elkaar gelegen. Bij een veldkartering is Romeins aardewerk aangetroffen.<sup>19</sup> Daarnaast is een monument tot waarneming gedegradeerd. Hier werd een nederzetting uit de IJzertijd-Romeinse tijd verwacht in een stuifzandgebied, maar vermoedelijk is het terrein verstoord.<sup>20</sup>

#### *Historisch gebruik*

De oorspronkelijke bossen op de Utrechtse Heuvelrug werden vanaf de Vroege Middeleeuwen grotendeels gekapt. Door afplagging en schapenbeweiding ontstonden heidevelden. Tevens was er reeds sinds de Vroege Middeleeuwen sprake van een hakhoutcultuur, waarbij bomen (veelal eiken) in houtwallen werden geplant om hiermee tegelijkertijd de zandverstuivingen tegen te gaan. Het hout werd gewonnen door de bomen regelmatig ver terug te snoeien.<sup>21</sup>

Ten zuiden van het kazerneterrein zijn enkeerdgronden gekarteerd. Dergelijke gronden zijn eeuwenlang als akker gebruikt. Door het opbrengen van mest, met als doel de bodem te verrijken, is een mineraal dek van minimaal 50 cm dikte gevormd. Op basis van de historische bronnen is het echter aannemelijk, dat de bodem van het plangebied als duinvaaggrond kan worden geclassificeerd. Op oude kaarten zijn immers geen akkercomplexen waargenomen.

Het plangebied is gelegen ten westen van de historische kern van Doorn. Vanaf in ieder geval het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw is het begroeid met bos. Dit is eigendom van baron d'Ablaing van Giesenburg, de eigenaar van het kasteel Moersbergen in Doorn.<sup>22</sup> Wanneer dit bos is ontstaan is

<sup>12</sup> Waarnemingen 6520, 6521 en 6521 (Koot e.a. 2004).

<sup>13</sup> Waarnemingen 58013 en 58031.

<sup>14</sup> Onderzoeksmelding 7701 en waarneming 55287; Tump e.a. 2004.

<sup>15</sup> Onderzoeksmelding 8416; Tump e.a. 2004.

<sup>16</sup> Waarneming 44247.

<sup>17</sup> Onderzoeksmelding 12118.

<sup>18</sup> Waarneming 26526.

<sup>19</sup> Waarneming 10145.

<sup>20</sup> Waarneming 48579. Dit voormalige archeologische monument stond geregistreerd als 'terrein van archeologische betekenis' (AB-terrein) en betrof een ongewaardeerd terrein dat in het kader van de update AMK 2003/2004 is afgevoerd. De Provincie Utrecht toetst alle vergunningsplichtige plannen aan onder andere de Indikatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). Vallen dergelijke plannen binnen een zone met een hoge archeologische verwachting, dan dient er al op voorhand een archeologisch vooronderzoek plaats te vinden. Het bovengenoemde monument valt binnen een dergelijke zone en zal daarom bij eventuele planvorming onderzocht en dus gewaardeerd worden. Derhalve was waardering op voorhand niet nodig en is het terrein van de AMK afgevoerd.

Waarom het terrein "vermoedelijk verstoord" zou zijn, wordt in ARCHIS overigens niet vermeld.

De informatie van dit afgevoerde terrein (zowel de tekst als de begrenzing)

is digitaal ondergebracht bij waarnemingsnummer 48579.

<sup>21</sup> Blijdenstijn 2005.

<sup>22</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl) (oude kadastrale kaart)



niet bekend. Het bos was in ieder geval in het midden van de 19<sup>e</sup> eeuw nog steeds aanwezig en werd doorsneden door enkele paden.<sup>23</sup> Tussen 1903 en 1912 is in het midden van het plangebied een waterpompstation aangelegd. Hiervoor werd een deel van het bos gekapt. Rond het begin van de jaren '30 van de 20<sup>e</sup> eeuw is dit uitgebreid. De hier beschreven ontwikkelingen zijn weergegeven op afbeeldingen 4 en 5. Indien de kap van het bos gepaard is gegaan met het verwijderen van boomwortels, dan kan dit lokaal met bodemverstoring gepaard gegaan zijn en dient de archeologische verwachting naar beneden bijgesteld te worden. Hetzelfde geldt voor eventuele voormalige onttrekking van grondwater door het waterpompstation.

Door middel van een AHN analyse is het terrein onderzocht op voorkomen van archeologische terreinvormen, met name grafheuvels en raatakkers (*celtic fields*). Zoals op afbeelding 6 is te zien, zijn er geen ronde verhogingen of rechthoekige structuren zichtbaar. Op grond hiervan wordt aangenomen dat grafheuvels of raatakkers niet (meer) aanwezig zijn in het plangebied. Direct ten oosten van het plangebied valt een cirkelvormige greppelachtige structuur op. Deze maakt deel uit van het aldaar gelegen golfbaanterrein.

Er is geen ander archeologisch onderzoek bekend op het terrein of in de directe omgeving, noch zijn er amateurs bekend die kennis hebben van het gebied hetgeen uiteraard samenhangt met het gesloten karakter van het kazemeterrein.

Samenvattend blijkt, dat er tot nu toe uitsluitend prehistorische resten zijn aangetroffen rond het kazemeterrein. Vaak betreft het grafheuvels (Neolithicum-IJzertijd). Doordat in het verleden verstuing heeft plaatsgevonden, kunnen graf- en stuifheuvels gemakkelijk worden verwisseld. In de zone in en rond het kazemeterrein waar verstuing heeft plaatsgevonden, zijn verder geen archeologische waarden waargenomen. Daarnaast zijn in verschillende bodemkundige zones losse vondsten als vuursteen en aardewerk aangetroffen, die niet aan een archeologisch complex kunnen worden gekoppeld. Deze vondsten zijn zowel in gebieden met een esdek als in de bebouwde kom gedaan.

Hoewel er op grond van waarnemingen tevens sprake lijkt te zijn van te verwachten archeologische resten uit de Romeinse tijd (waarneming 25625), is dit niet aannemelijk, aangezien de vondsten van een Romeinse munt en Terra sigilata zijn gemeld in een context van een urnenveld uit de Vroege IJzertijd, waardoor de vraag zich aandient, of bovengenoemde Romeinse vondsten wel *in situ* zijn aangetroffen.

## 6 Bodemverstoringen door huidig gebruik

Door het oprichten van bebouwing, wegen en ondergrondse infrastructuur en achtereenvolgende wijzigingen daarin, is de bodem op verschillende plekken verstoord. Achtereenvolgens wordt een overzicht gegeven van de volgende bodemverstoringen: afgravingen en ophogingen ten behoeve van egalisaties, oppervlakteverhardingen, verwijderde bebouwing, gesaneerde locaties en het netwerk van kabels en leidingen:

- Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is een rechthoekige vlak waargenomen met een uniforme kleur en hoogteligging (afb. 7), dat met een steile overgang grenst aan omliggend hoger gelegen gebied. Het betreft een sportterrein in het noorden van het plangebied, wat is weergegeven in afb. 8. Het hoogteverschil bedraagt circa een halve meter. Van overige, op het AHN zichtbare hoogteverschillen kon niet worden vastgesteld of deze zijn veroorzaakt door natuurlijke hoogteverschillen, ophoging of afgraving, ook niet na vergelijking met oude topografische (Bonne)kaarten, wegens gebrek aan voldoende historische hoogtegegevens (zie afbeeldingen 4 en 5).
- Op het kazemeterrein is een aanzienlijk deel verhard met asfalt. Aangezien op het terrein regelmatig met zwaar materieel en (kleine) rupsvoertuigen wordt rondgereden, wordt aangenomen dat deze verhardingen een aanzienlijke dikte bereiken en derhalve dat de bodem tot minimaal ca. 50 cm zal zijn verstoord. Zie afbeelding 9.
- Tijdens het veldonderzoek zijn diverse zones waargenomen waar het maaiveld duidelijk afgegraven of verstoord is; deze zijn op afbeelding 10 weergegeven. In het oosten betreft het een duidelijk zichtbare kuil; in het westen betreft het een bouwlocatie waar zich aan de oppervlakte een dikke puinlaag bevindt.

<sup>23</sup> Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.



- Volgens opgave van de Dienst Vastgoed Defensie zijn er in het zuiden van het kazemeterrein twee locaties waar in het verleden bodemsaneringen zijn uitgevoerd. Ook deze zijn weergegeven op afbeelding 9.
- Op het terrein bevindt zich een uitgebreid netwerk van kabels en leidingen. Een overzicht is weergegeven in afb. 11. De kabels en leidingen zijn vaak in aparte sleuven aangelegd. Met betrekking tot het soort, diepte en breedte van deze sleuven zijn geen gegevens voorhanden, maar, mede op basis van *expert judgement*, kan worden aangenomen dat de diepte veelal minimaal 50 cm bedraagt, waardoor het plaatselijk een significante bodemverstoring vormt.

## 7 Resultaten verkennend veldonderzoek

De locatie van de boringen en de resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in afb. 11 en 12. De boorstaten zijn als bijlage 1 bijgevoegd. De natuurlijke bodem van het onderzoeksgebied bestaat overall uit matig fijn zwak siltig zand, zeer plaatselijk (in de boringen 3, 16 en 21) met een bijmenging van grind.

De boringen zijn, voor zover dat mogelijk was, doorgezet tot 10 á 35 cm in de C-horizont. Deze was te herkennen aan de kleur, die kon worden omschreven als licht(grijs)bruin, geelbruin of witgrijs. De top van de C-horizont bleek zich gemiddeld op ca. 80 cm beneden maaiveld te bevinden.

In boringen 10 en 22 werd boven de C-horizont nog een bruine tot donker(rood)bruine B-horizont onderscheiden. In boringen 9 en 15 bevond zich op dit niveau een grijze laag, die werd geïnterpreteerd als EB-horizont. Een B-horizont werd in deze boringen niet apart herkend, zodat is gekozen voor de interpretatie als doorwerkte E- en B-horizont.

In boring 22 werd de B-horizont bedekt door een grijze E-horizont.

Voor zover de bodem niet volledig verstoord was, bevond zich boven in de boringen een (donker)grijsbruine laag, die is geïnterpreteerd als A-horizont en die gemiddeld ca. 30 cm dik is en nergens dikker is dan 45 cm.

Een bijzondere situatie bleek zich voor te doen ter plaatse van boring 22. Hier werd boven een compleet AEBC-profiel een tweede AEBC-profiel aangetroffen, bestaande uit A-, E- en B-horizonten van slechts 5 cm dikte. Vermoedelijk is hier sprake van stuifzand (Laagpakket van Kootwijk) op een podzolprofiel in dekzand (Laagpakket van Wierden).

Het grootste deel van de aangetroffen natuurlijke bodemprofielen kennen slechts een C-horizont en een A-horizont. De op de bodemkaart gebaseerde veronderstelling, dat in de natuurlijke situatie sprake is van duinvaaggronden op het terrein, kan hiermee in grote lijnen worden bevestigd.

De hierboven boringen kennen een natuurlijke bodemopbouw en zijn op afbeelding 12 in groen weergegeven.

De boringen 7 en 15 werd boven een C-horizont wel een (E)B-horizont aangetroffen, maar geen intacte A-horizont. Deze boringen zijn dus geïnterpreteerd als gedeeltelijk verstoord en zijn op afbeelding 12 in geel aangegeven.

In de op afbeelding 12 aangegeven rood gekleurde boringen werd een bovengrond aangetroffen, die door vlekkerigheid (een mengsel van diverse kleuren zand) en/of puinhoudendheid kon worden aangemerkt als verstoord. De boringen 17 en 18 bleken weliswaar verstoord te zijn, maar gezien de afwezigheid van andere aanwijzingen voor grootschalige bodemverstoringen in dit deel van het plangebied, wordt rekening gehouden met de mogelijkheid, dat het hier lokale verstoringen betreft, bijvoorbeeld als gevolg van de voormalige aanwezigheid van boomwortels.

Concluderend kan worden gesteld, dat een derde van alle boringen een intact profiel kent. In de rest van de boringen werd een al dan niet gedeeltelijk verstoord bodemprofiel aangetroffen.



## 8 Archeologische verwachting

In het hele onderzoeksgebied kunnen archeologische resten van alle complextypen voorkomen uit alle archeologische perioden.

De kans dat er nog goed geconserveerde resten aanwezig zijn in de bebouwde zones van het gebied is klein. Dit geldt eveneens voor de gebieden die vergraven zijn voor egalisatie (afb. 8), een verhard zijn ten behoeve van het transport door rupsvoertuigen (afb. 9), verstoord zijn in verband met overige, in het veld zichtbare grondverstoringen (afb. 10) en waar kabels en leidingen liggen (afb. 11). In deze zones is het oorspronkelijke bodemprofiel grotendeels verstoord.

In een deel van het onderzoeksgebied is er wel een kans dat er nog archeologische resten aanwezig zijn. Het betreft voornamelijk groenstroken langs en tussen de bestaande bebouwing. Ook onder de parkeerplaats in het noorden kunnen nog archeologische resten verwacht worden. Dit terrein is namelijk ca. 50 à 100 cm opgehoogd, waardoor het oorspronkelijke oppervlak waarschijnlijk goed geconserveerd is gebleven.

In de gebieden met intacte bodem, kunnen de archeologische resten direct aan of beneden het maaiveld voorkomen. Een vondstenlaag wordt hier verwacht in de eerste ca. 50 cm onder het oppervlak. Archeologische sporen (uitgezonderd diepe paalsporen en waterputten) worden binnen ca. 1,0 m onder het maaiveld verwacht. De archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk, vuursteenstrooiingen of metaal. Organische resten en bot zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het verwachte complextype betreft, gezien de aard van de archeologische waarnemingen in de omgeving, voornamelijk nederzettingenresten en grafheuvels. Over de omvang van de eventuele resten kan vooralsnog geen uitspraak worden gedaan.

## 9 Beleidsadvies

De beleidsadvieskaart is weergegeven op afbeelding 14.

In deze kaart zijn de gebieden met op alle verschillende manieren geconstateerde bodemverstoringen samengebracht. Een groot deel van het onderzoeksgebied heeft vanwege deze bodemverstoringen een lage archeologische verwachting. Hier hoeft geen rekening gehouden te worden met archeologische resten.

Geadviseerd wordt, om in de overige zones, waar nog wel archeologische resten voor kunnen komen, archeologisch onderzoek in een zo vroeg mogelijk stadium bij de planvorming te betrekken, indien de bodemingrepen dieper reiken dan 30 cm beneden het maaiveld (de bouwvoor).

Dit betekent dat bij eventuele in de toekomst te verrichten bodemingrepen, een booronderzoek moet worden uitgevoerd in het plangebied teneinde de intactheid van het bodemprofiel ter plaatse te controleren. Indien het bodemprofiel intact is, dient de aanwezigheid van archeologische resten te worden gekarteerd. Doorgaans wordt het graven van proefsleuven in zandgebieden daarvoor als meest geschikte onderzoeksmethode beschouwd.

Al het archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.1 op basis van een door de bevoegde overheid goedgekeurd plan van aanpak of programma van eisen.



## Literatuur

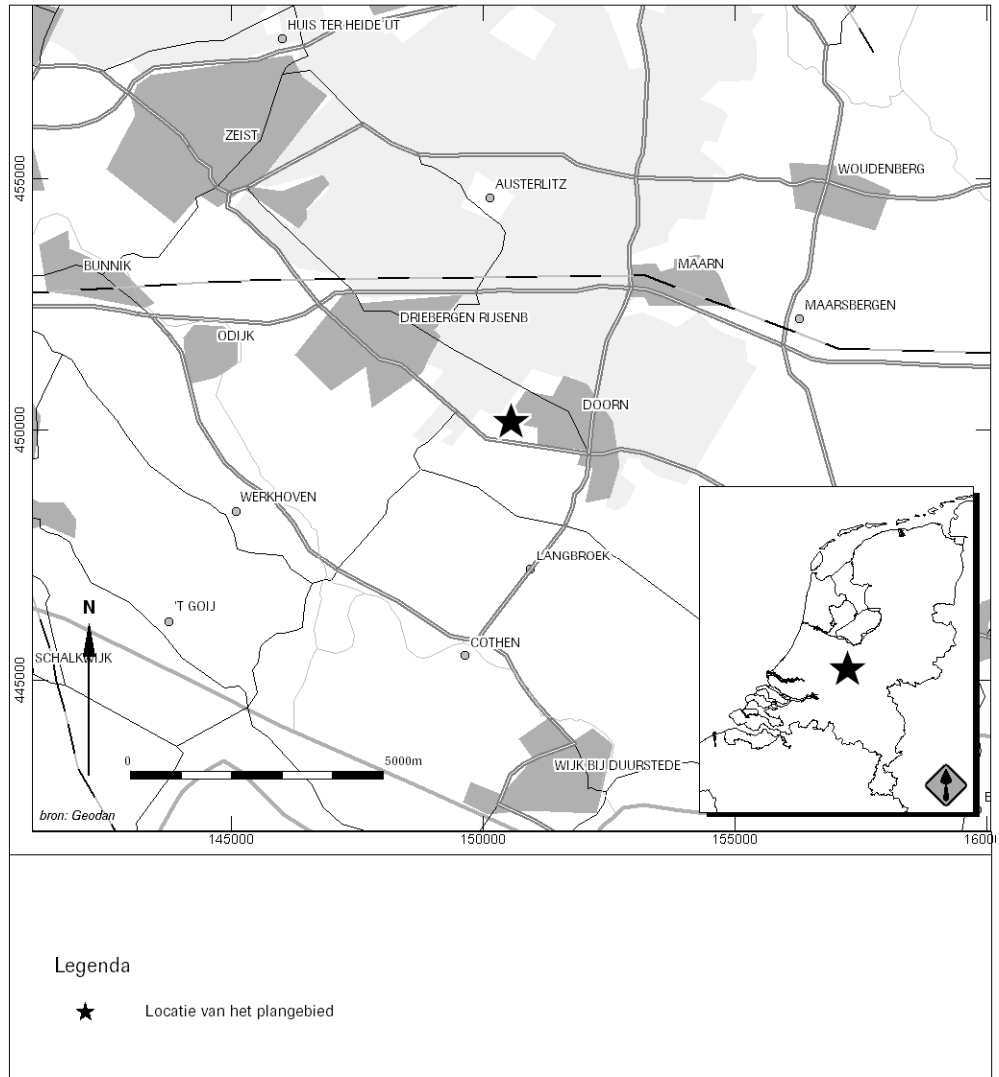
- Barents, S., J. Renes, T. Stol, J.C. van Triest & F.J. van Woudenberg**, 1986: *Het Nederlandse landschap: een historisch-geografische benadering*. Utrecht
- Blijdenstijn, R.**, 2005: *Tastbare Tijd, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*. Amsterdam.
- Blom, J.M. & R. van Lil**, 2007: *Doom VBH Kazerne (gem. Utrechtse Heuvelrug). Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. Amersfoort (ADC Rapport, 1012).
- Bosch, J.H.A.**, 2000: *Standaard Boor Beschrijvingsmethode, Versie 5.1*. Zwolle (NITG rapport, 00-141-A).
- Koot, C.W., C. Sueur, R. Schrijvers & S.D. van Dijk**, 2004: *Herwaardering van de "terreinen met een archeologische betekenis" ten behoeve van de Archeologische Monumentenkaart van de provincie Utrecht*, Vestigia-rapport V118
- Lauwerier, R.C.G.M. & R.M. Lotte** (red.), 2002: *Archeologiebalans 2002*. Amersfoort
- Normalisatie-Instituut, Nederlands**, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft
- Stichting voor Bodemkartering**, 1966: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 32 West Amersfoort*, Wageningen.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1982: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 32 West en Oost Amersfoort*, Wageningen.
- Tump, M., J. Huizer, H.J. van Oort, & K. Wentink**, 2004: *Inventariserend Veldonderzoek te Doorn (3 locaties)*, Synthegra BV/Verhoeve Groep Rapportage 174118.
- Utrecht, Provincie**, 2003: *Niet van Gisteren: Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Utrecht*. Utrecht

## Lijst van afbeeldingen

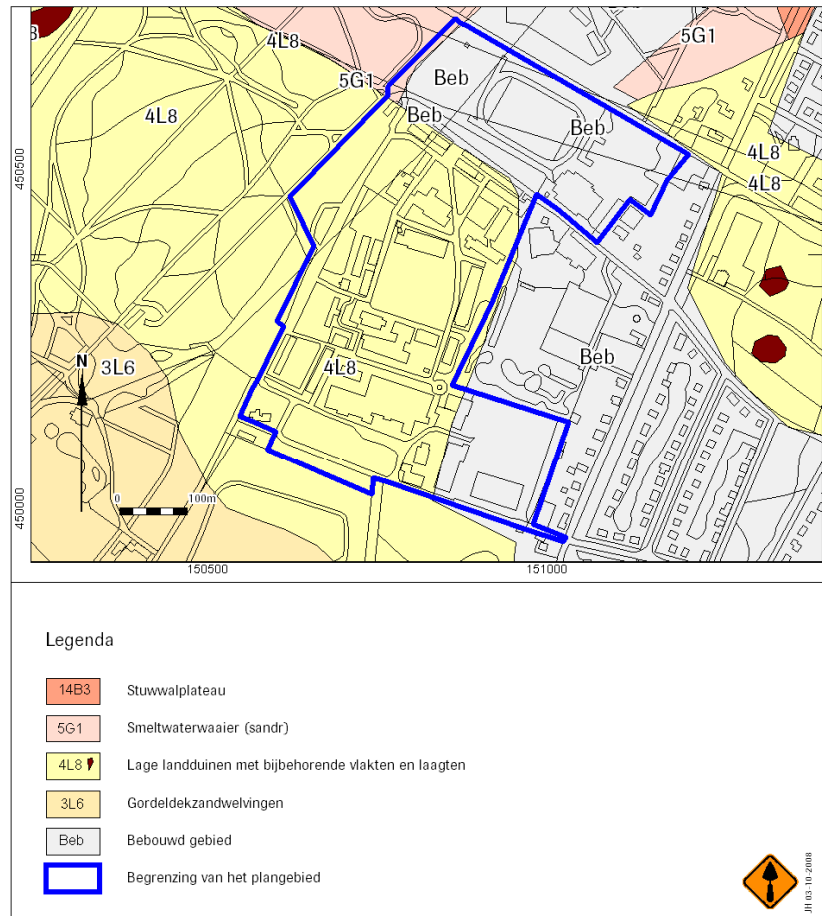
- Afb. 1 Ligging van het onderzoeksgebied.
- Afb. 2 Geomorfologische kaart van het gebied (naar: Stichting voor Bodemkartering, 1982)
- Afb. 3 Indicatieve waarden, archeologische waarnemingen, vondstmeldingen en onderzochte terreinen in en nabij het plangebied.
- Afb. 4 Het onderzoeksgebied op kaarten uit 1870 en 1903 (Bonnekaarten, blad 466)
- Afb. 5 Het onderzoeksgebied op kaarten uit 1912 en 1930 (Bonnekaarten, blad 466)
- Afb. 6 Digitaal hoogtemodel van het onderzoeksgebied met schaduw effect (rode kleur is hoog gelegen, blauwe kleur is laag gelegen).
- Afb. 7 Resultaten AHN-analyse: gebieden waar grond is afgegraven.
- Afb. 8 Verbreiding van de oppervlakteverhardingen geschikt voor rupsvoertuigen.
- Afb. 9 Bodemverstoringen waargenomen tijdens visuele inspectie en bekende bodemverstoringen als gevolg van in het verleden uitgevoerde bodemsaneringen.
- Afb. 10 Ligging van kabels en leidingen (gekleurde lijnen) op het terrein.
- Afb. 11 Locatie van de boringen.
- Afb. 12 Interpretatie van de boringen.
- Afb. 13 Archeologische beleidsadvieskaart.

## Lijst van tabellen

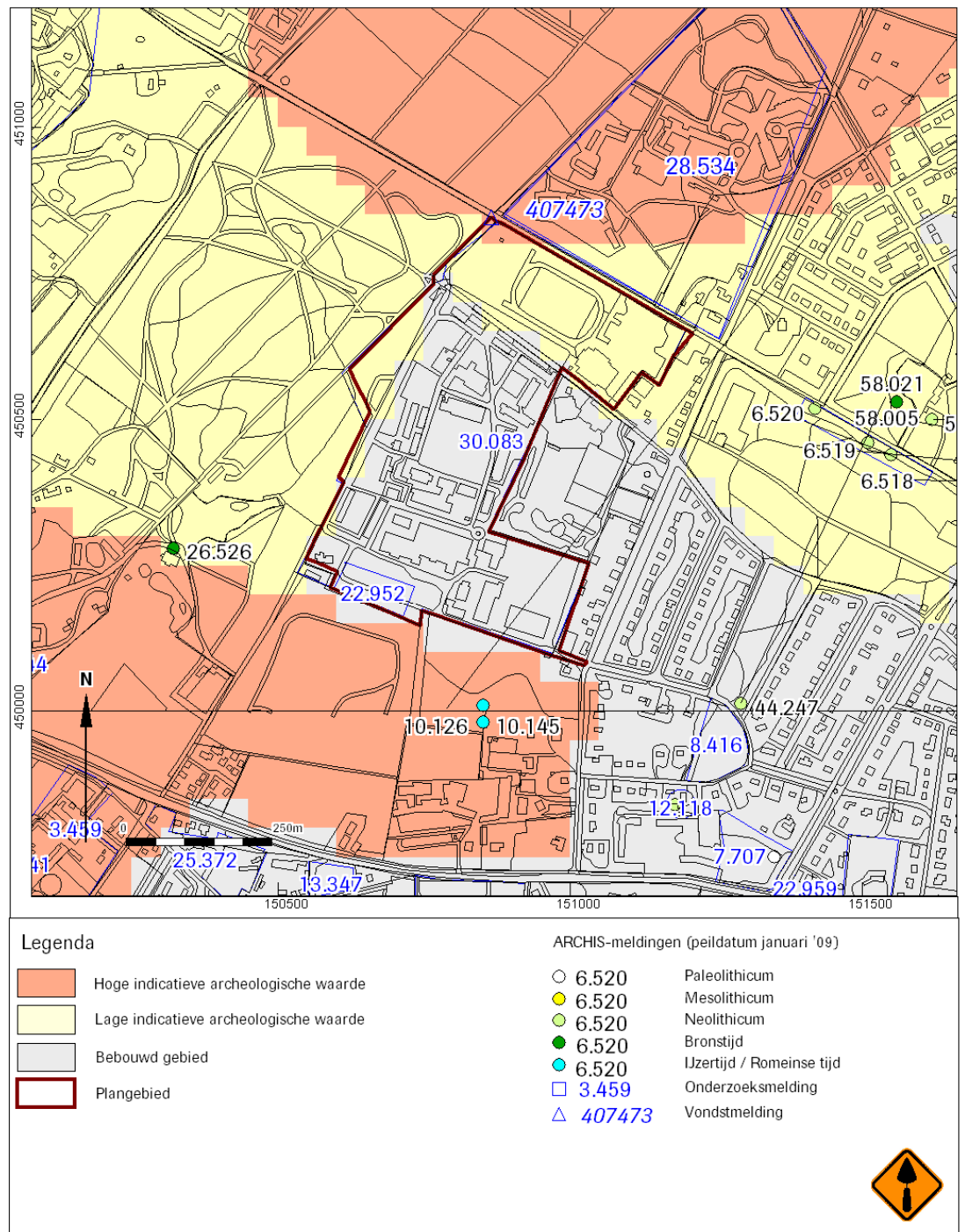
- Tabel 1 Archeologische perioden
- Tabel 2 Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied



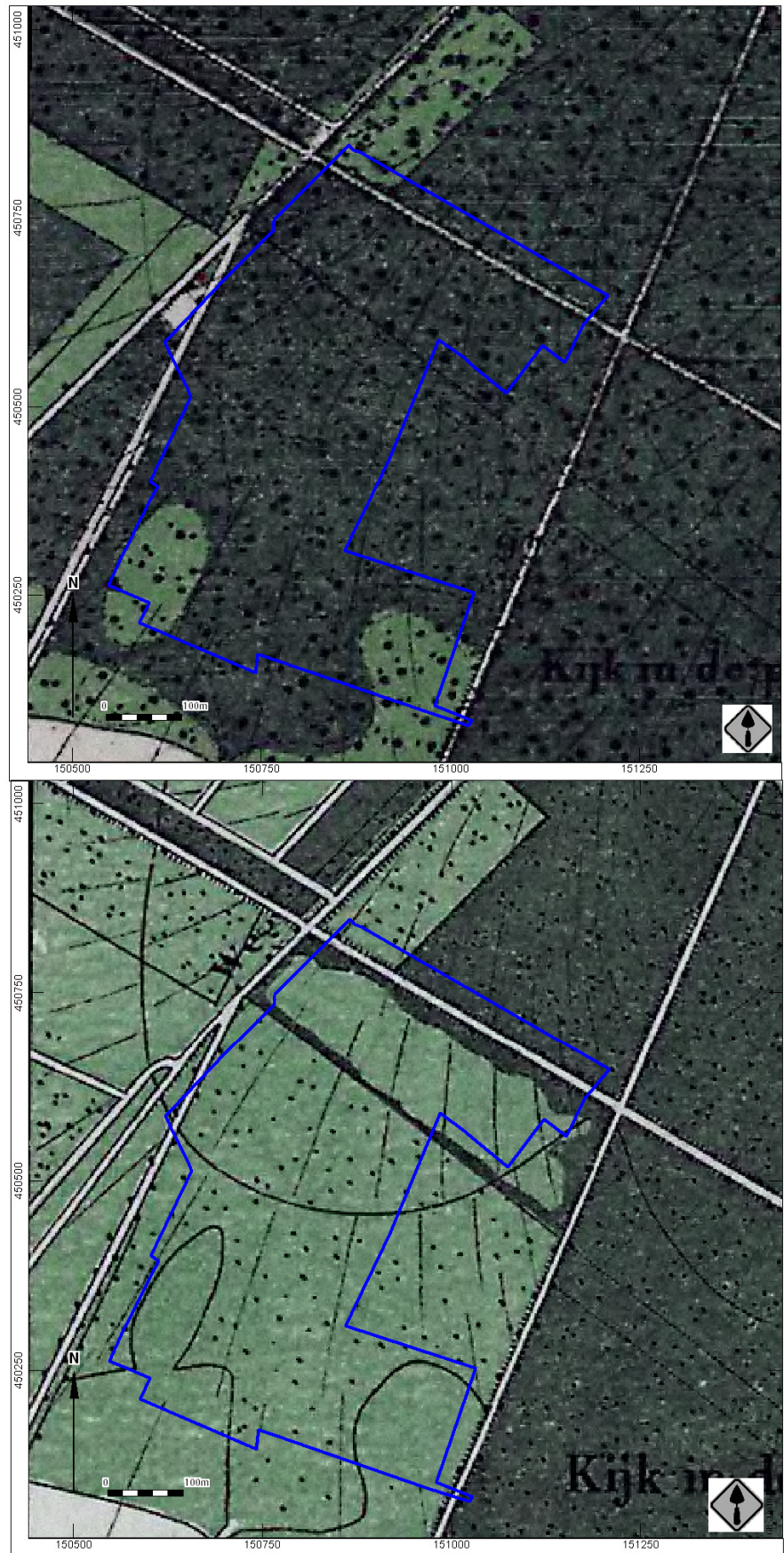
Afb. 1 Ligging van het onderzoeksgebied.



Afb. 2 Geomorfologische kaart van het gebied (naar: Stichting voor Bodemkartering, 1982)



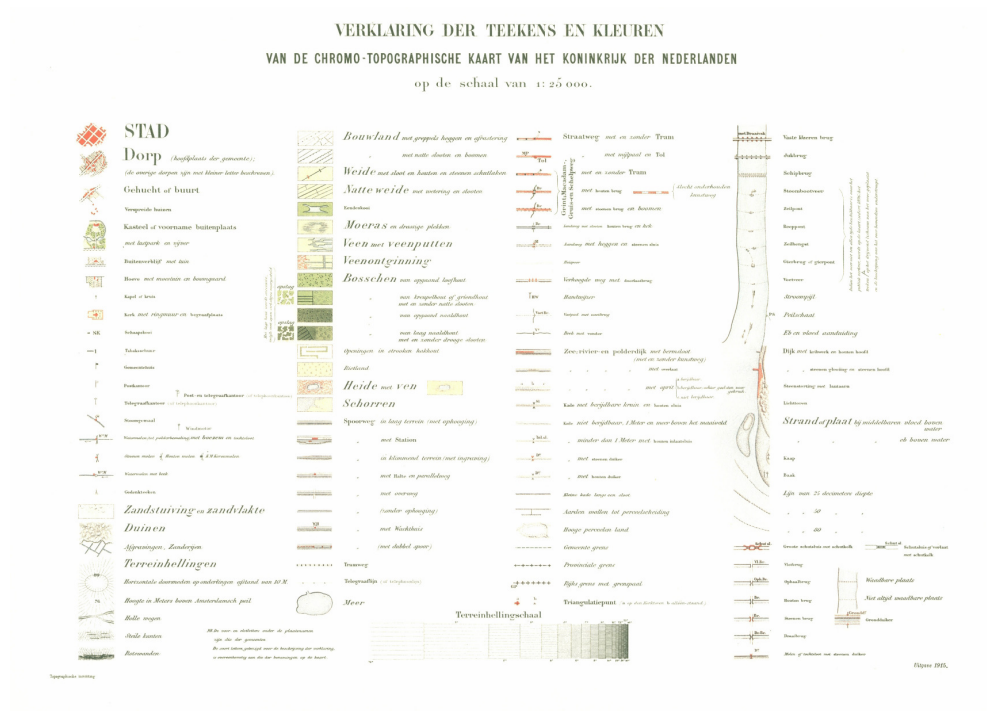




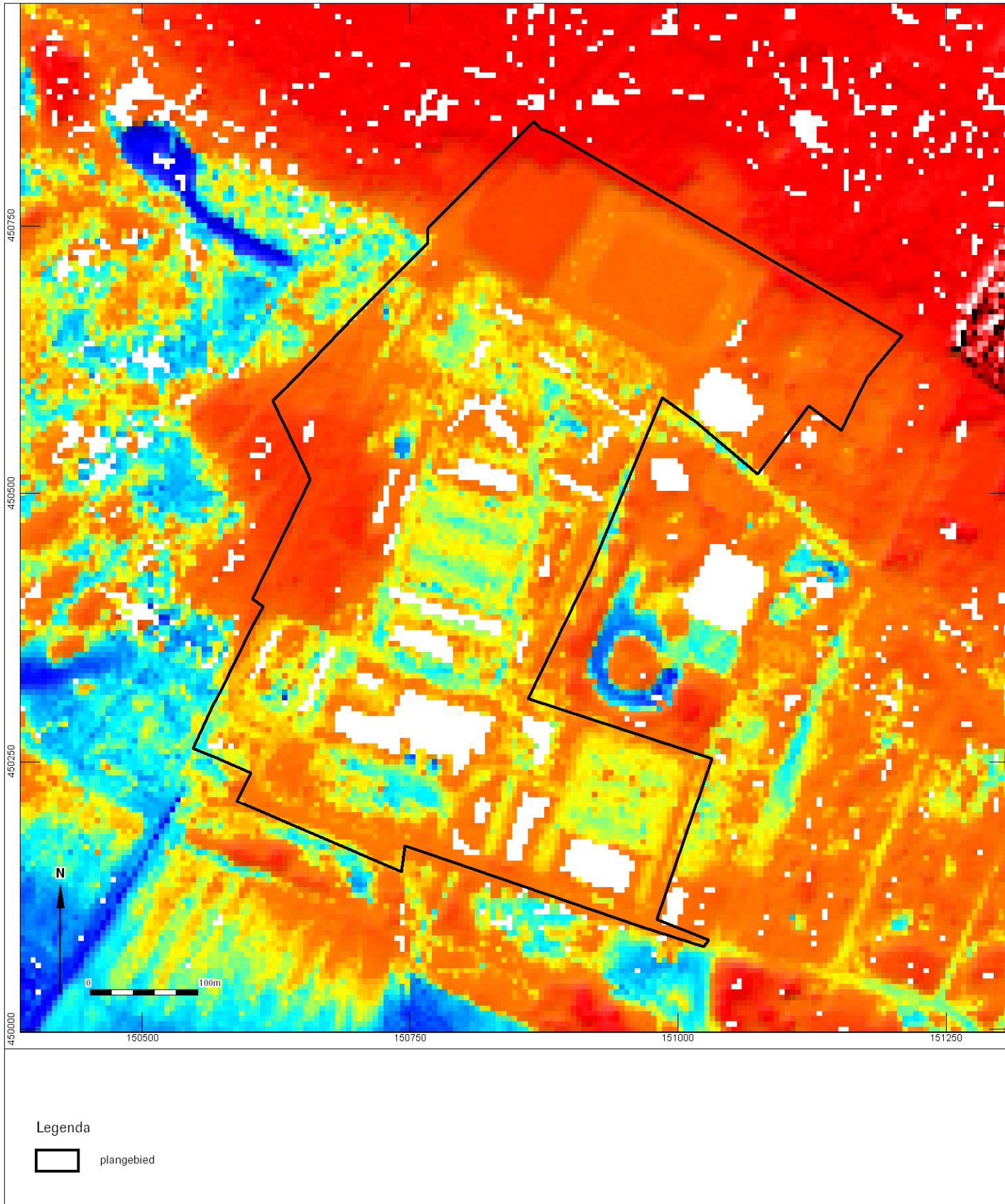
Afb. 4 Het onderzoeksgebied op kaarten uit 1870 en 1903 (Bonnekaarten, blad 466)



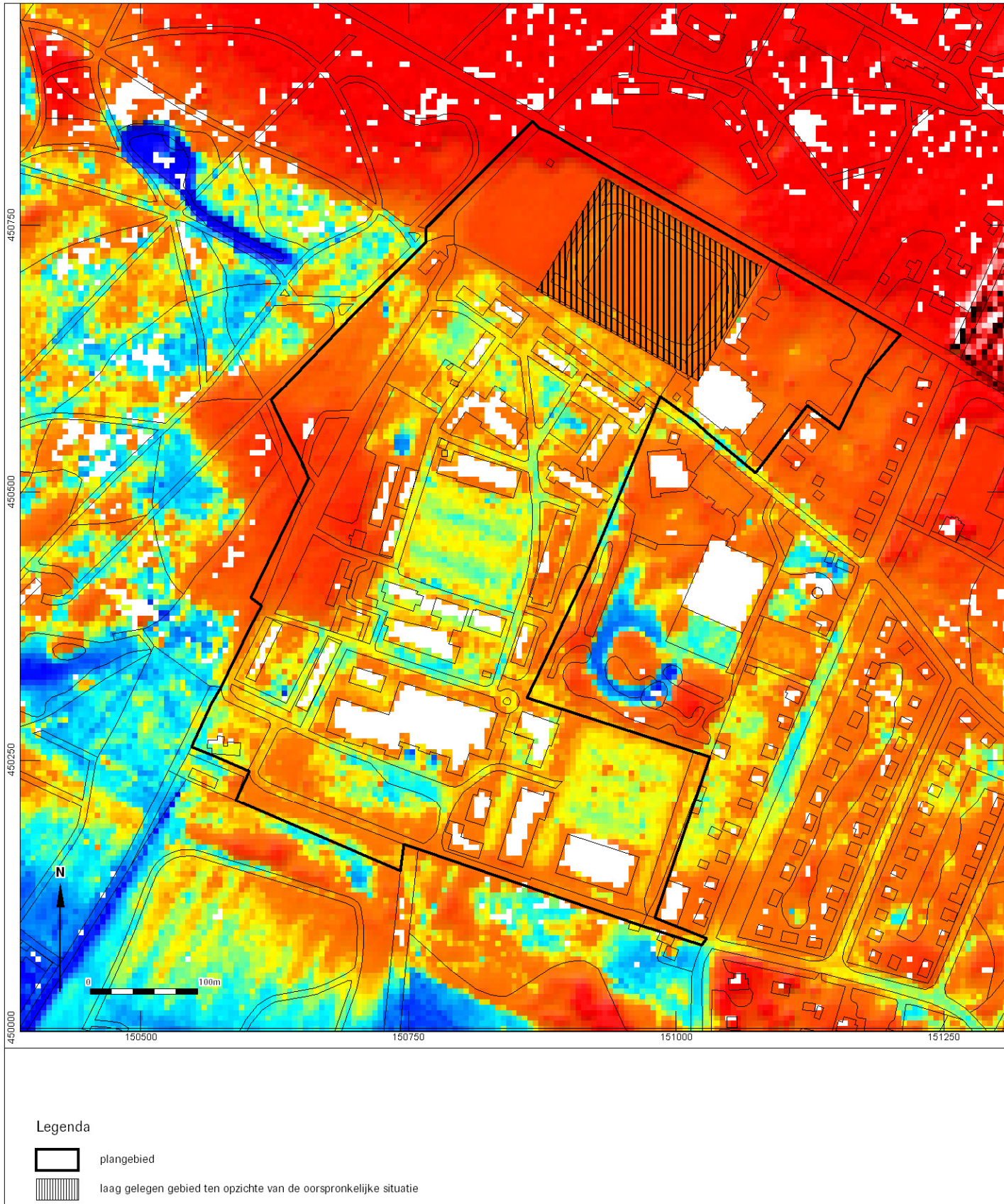
Afb. 5 Het onderzoeksgebied op kaarten uit 1912 en 1932 (Bonnekaarten, blad 466)



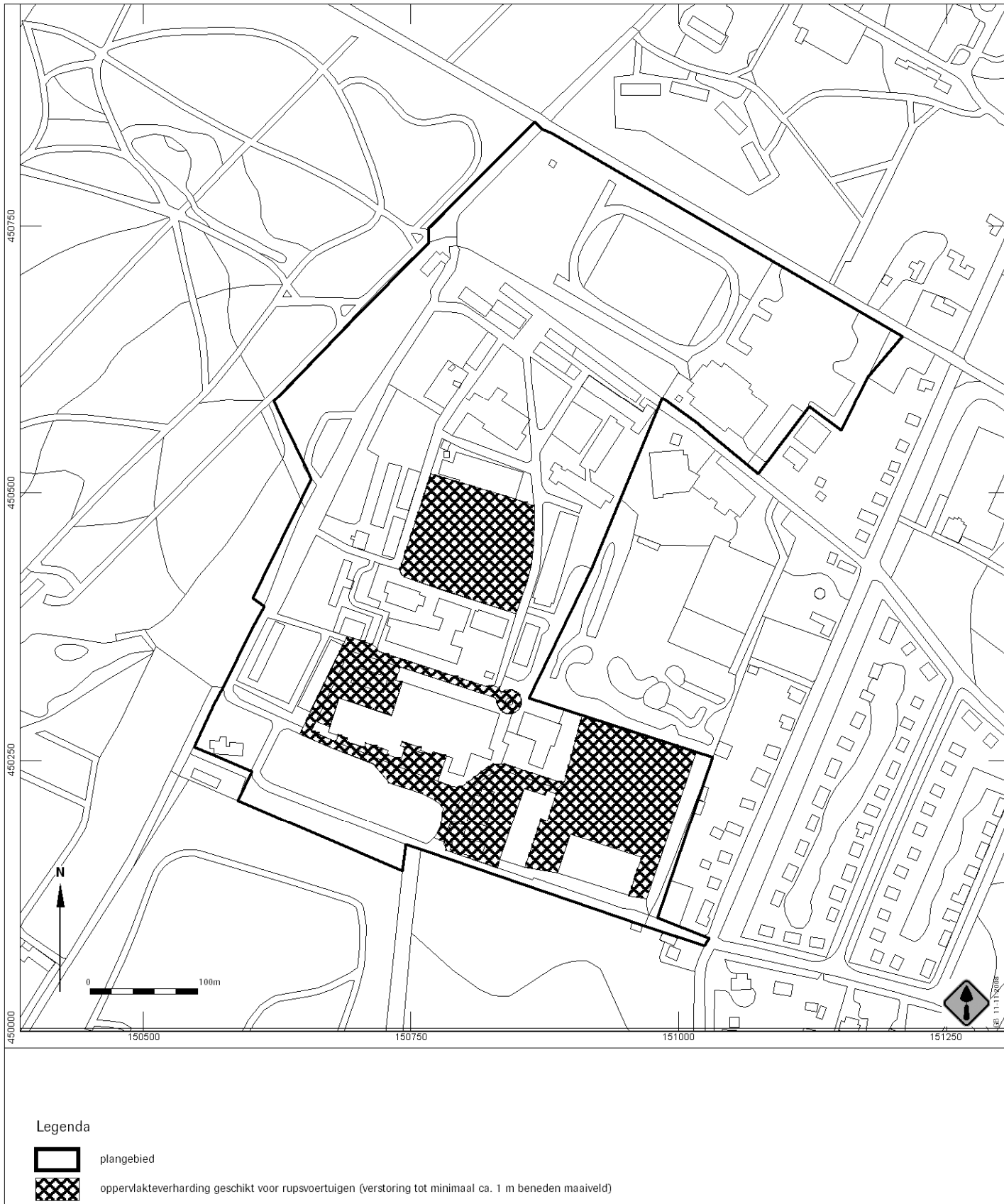
Afb. 6 Legenda behorende bij afb. 4 en 5



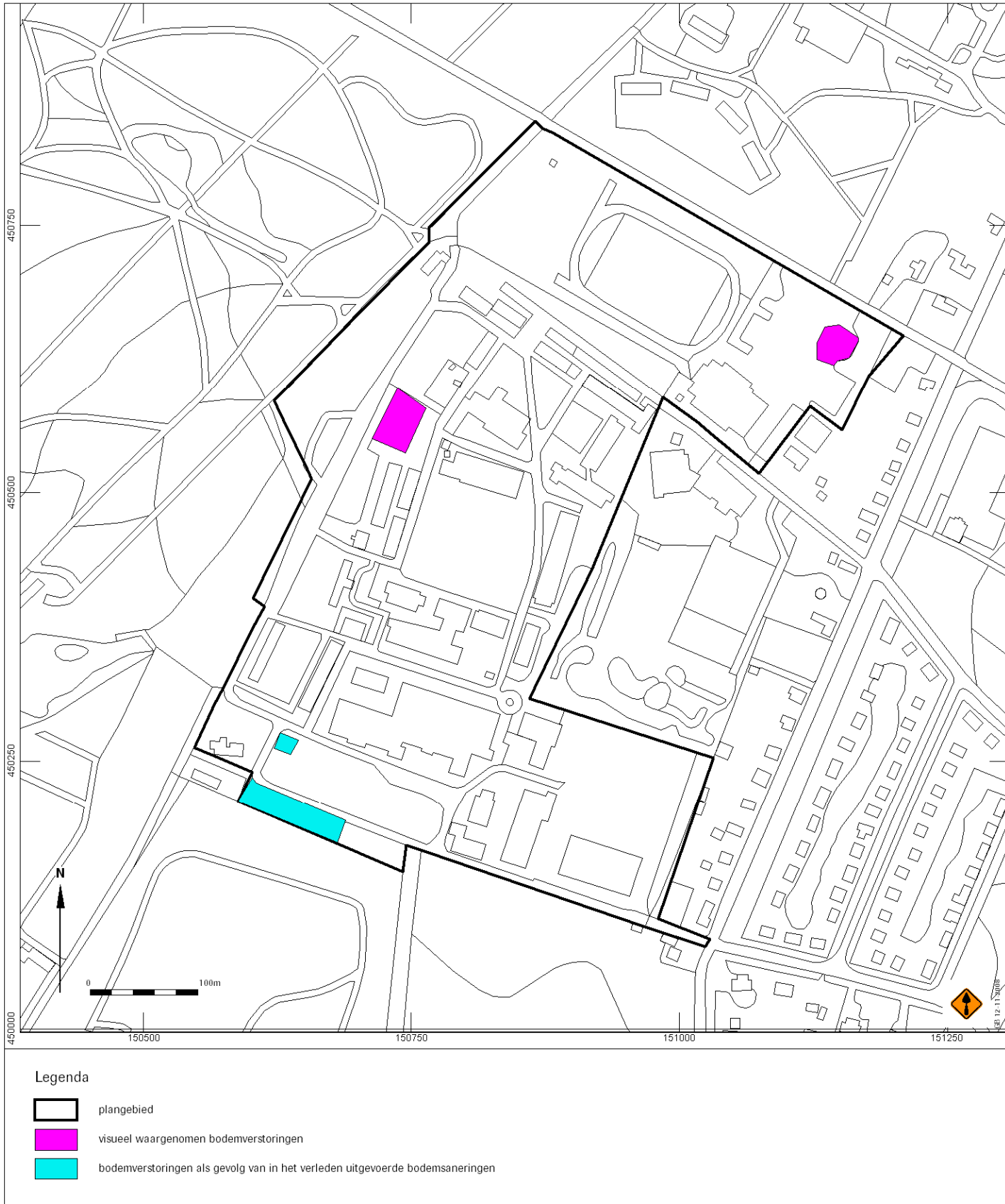
Afb. 7 Digitaal hoogtemodel van het onderzoeksgebied met schaduweffect (rode kleur is hoog gelegen, blauwe kleur is laag gelegen).



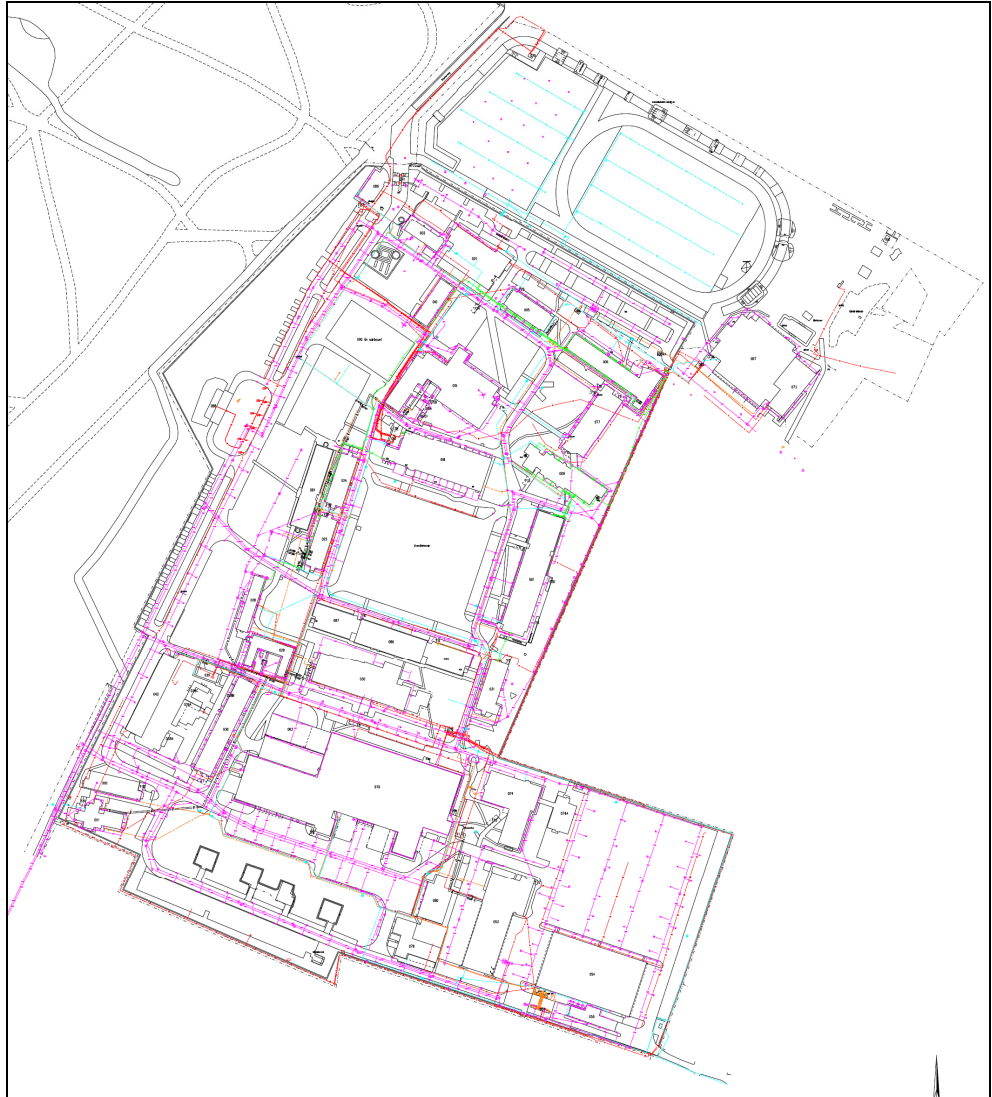
Afb. 8 Resultaten AHN-analyse: gebieden waar grond is afgegraven.



Afb. 9 Verbreiding van de oppervlakteverhardingen geschikt voor rupsvoertuigen.

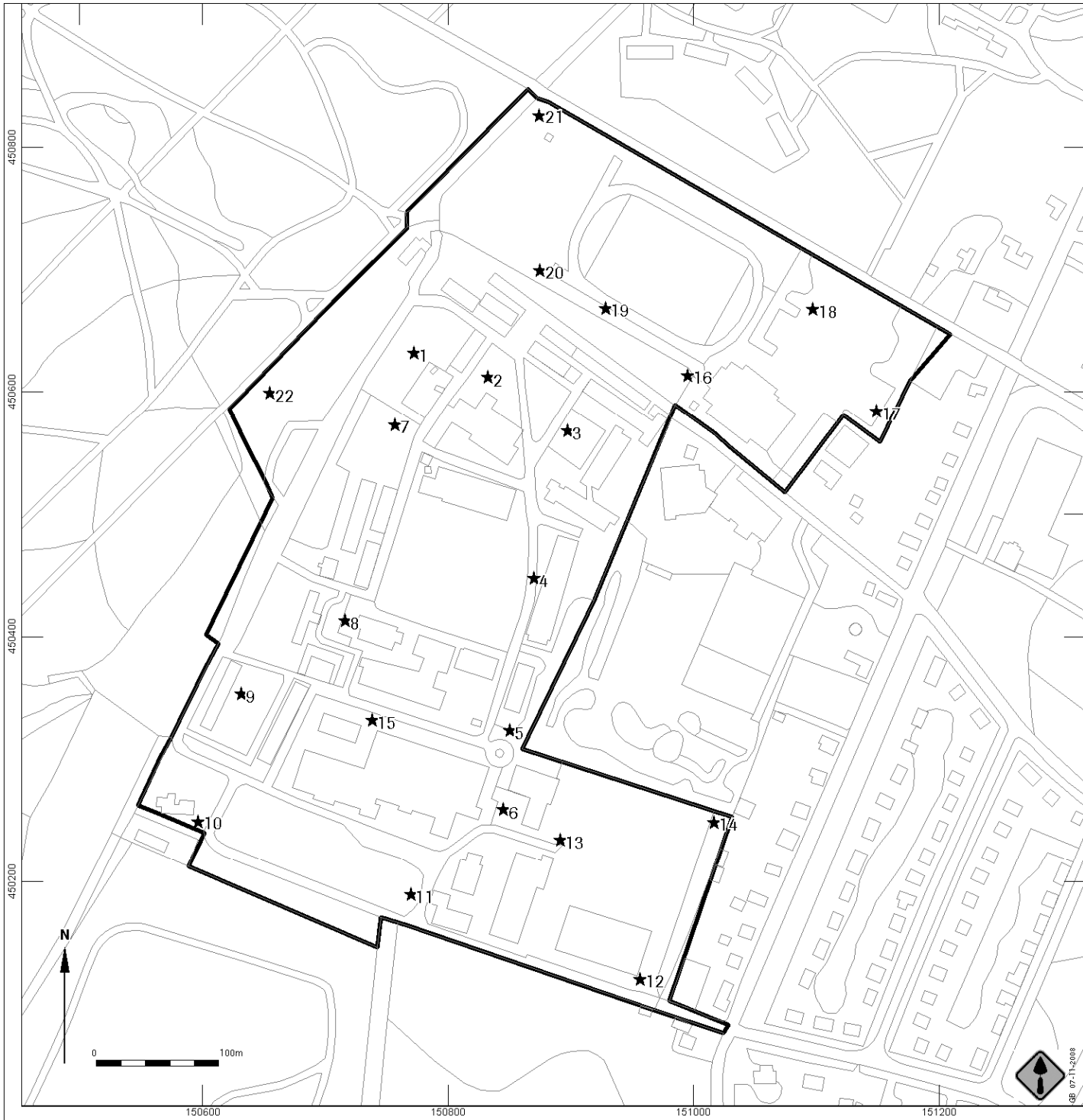


Afb. 10 Bodemverstoringen waargenomen tijdens visuele inspectie en bekende bodemverstoringen als gevolg van in het verleden uitgevoerde bodemsaneringen.





Afb. 11 Ligging van kabels en leidingen (gekleurde lijnen) op het terrein (Bron: Dienst Vastgoed Defensie).

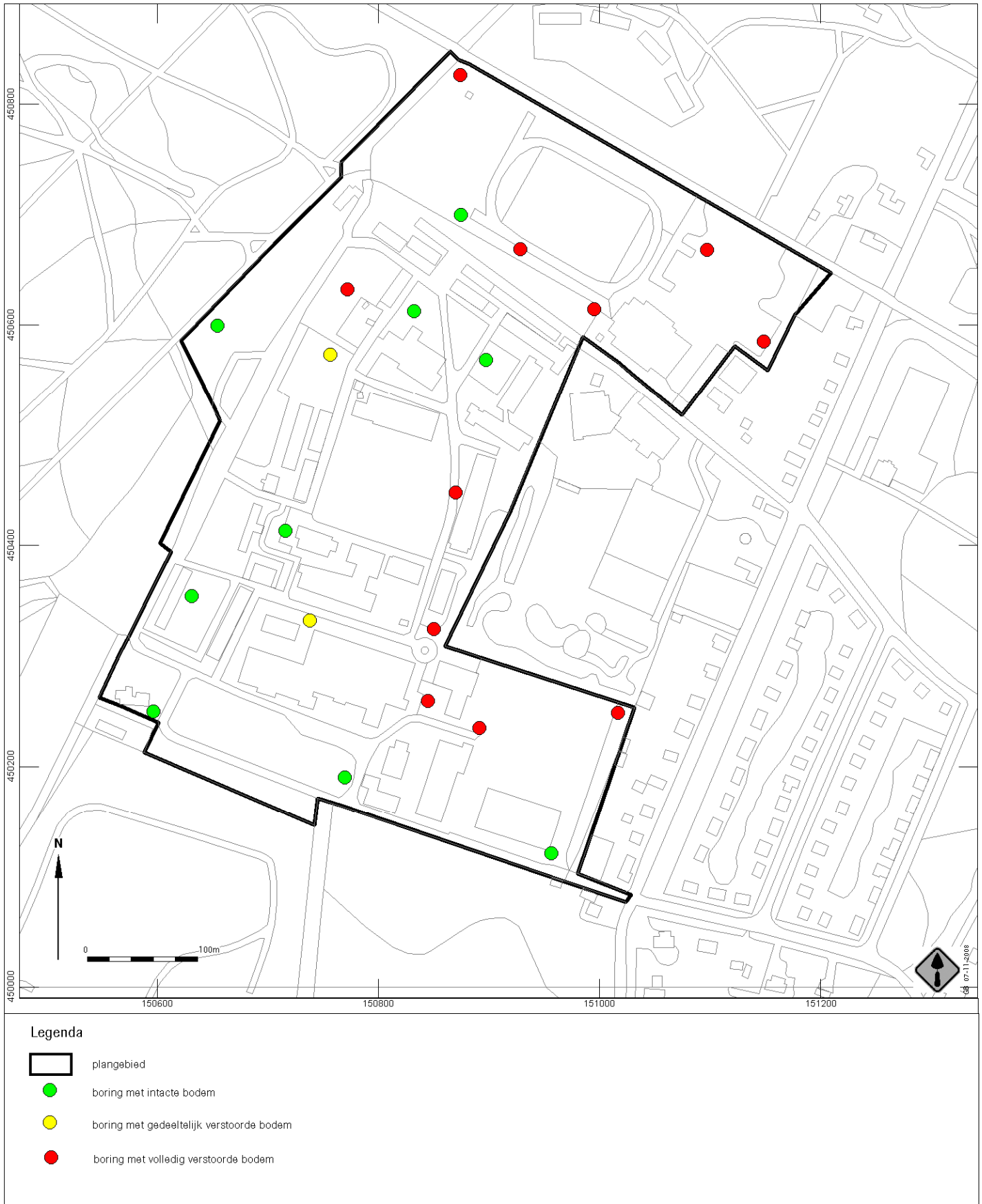




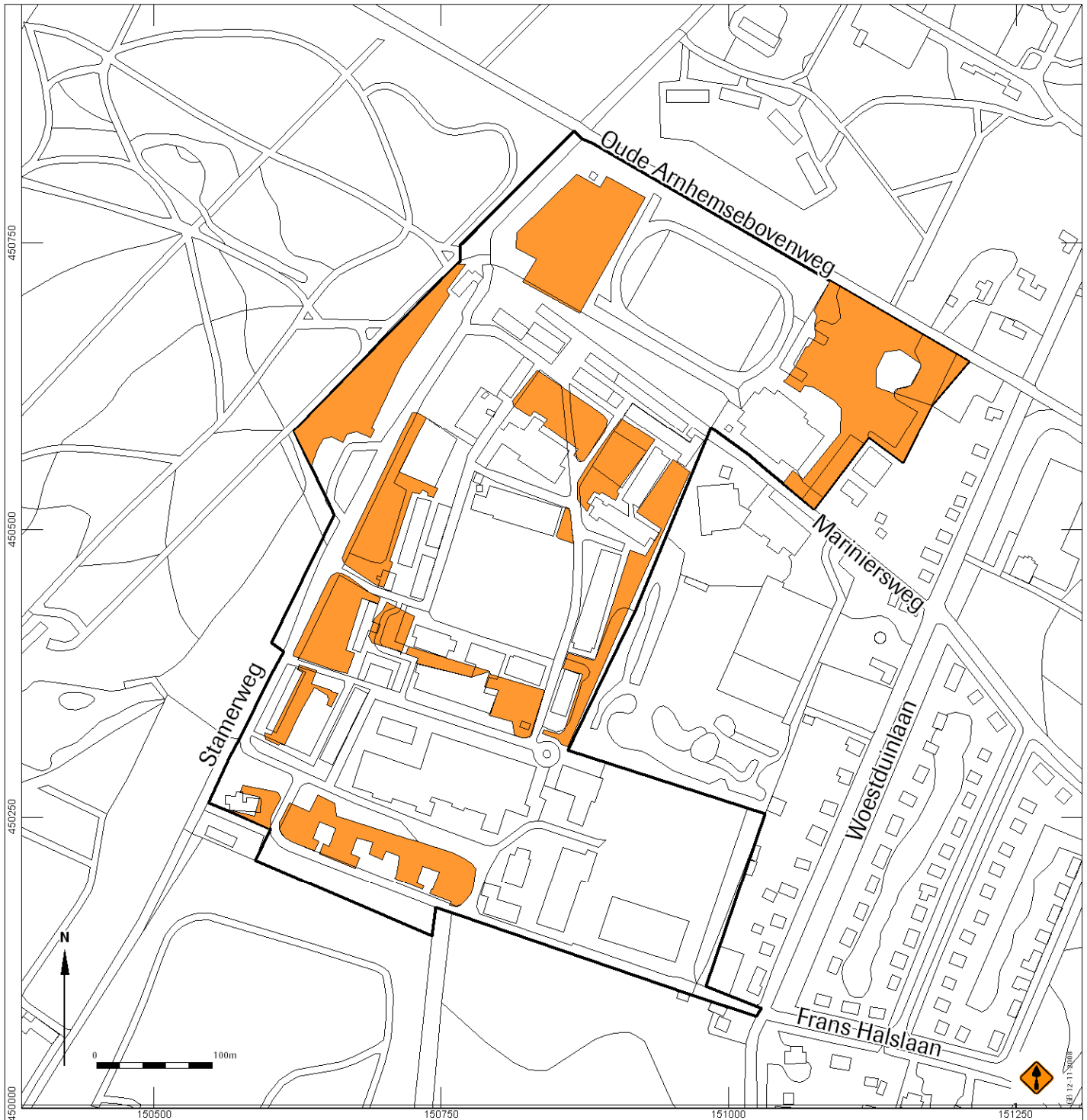
Legenda

-  plangebied
-  boorpunt met nummer

Afb. 12 Locatie van de boringen.



Afb. 13 Interpretatie van de boringen.



#### Legenda



Kans op de aanwezigheid van matig geconserveerde archeologische resten uit alle archeologische perioden binnen ca. 1 m beneden het maaiveld. Bij het plannen van ontwikkelingen, waarbij ingrepen dieper dan 30 cm worden zullen plaatsvinden, vroegtijdig een verkennend archeologisch booronderzoek laten uitvoeren. Indien uit dit verkennende onderzoek blijkt dat de bodem, al dan niet gedeeltelijk, intact is, rekening houden met een vervolg in de vorm van een proefsleuvenonderzoek en (eventueel) een opgraving.

Afb. 14 Archeologische beleidsadvieskaart.