

Een archeologisch bureau-onderzoek voor de locatie Van den Tillaartstraat 2 te Bergeijk (NB)

W.J.F. Thijs

ARC-Rapporten 2010-85

Geldermalsen
2010
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek voor de locatie Van den
Tillaartstraat 2 te Bergeijk (NB)

ARC-Rapporten 2010-85
ARC-Projectcode 2010/065

Tekst

W.J.F. Thijs

Afbeeldingen

W.J.F. Thijs

Redactie

N. van Malssen

Versie 2.1 (Definitief), 22 Juli 2010

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2010

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Projectgegevens

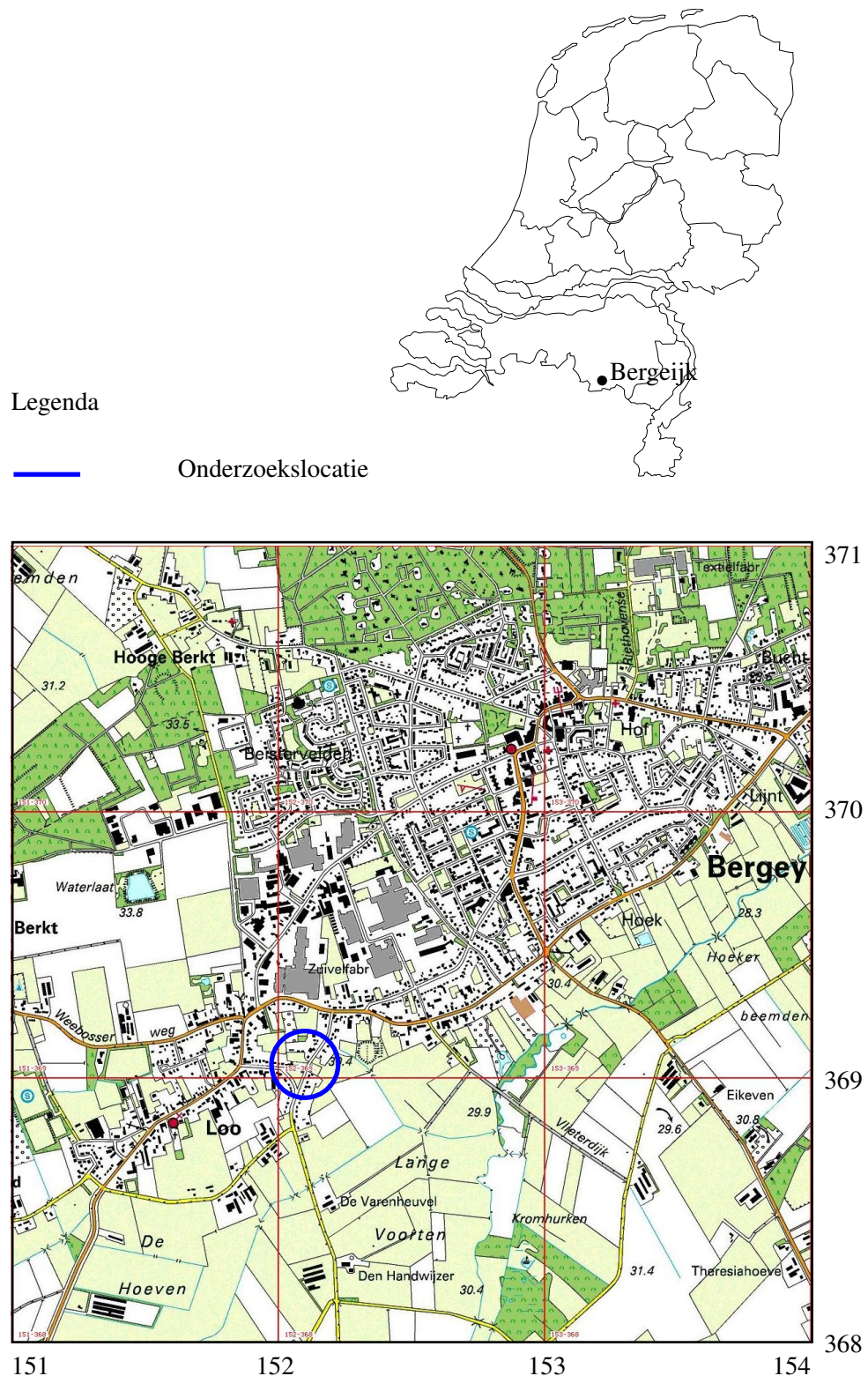
Projectnaam	Bergeijk, Van den Tillaartstraat 2
Projectcode	2010/065
Archisnummer	39254
Beheer en plaats van documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	ir. W.J.F. Thijs
Contact	0345-620102, w.thijs@arcbv.nl
Opdrachtgever	Bouwbedrijf Borrenbergs, dhr. D. Borrenbergs
Contact	0497-541478, info@borrenbergsbouwbedrijf.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Bergeijk, dhr. H. de Groot
Contact	0497-551455, h.degroot@bergeijk.nl
Toetsing contact	SRE Milieudienst, mw. drs. R. Berkvens 040-2594780, r.berkvens@milieudienst.sre.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Van den Tillaartstraat
Plaats	Bergeijk
Gemeente	Bergeijk
Provincie	Noord Brabant
Kaartblad	57B
RD-coördinaten	NW: 152.061/369.094 NO: 152.093/369.093 ZO: 152.101/369.035 ZW: 152.061/369.038
Oppervlakte	2.260 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Sterksel, met een dek van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden (dekzand)
Geomorfologie	Bebouwd, overgang van terraswelvingsafzettingen naar vlakte van ten dele verspoelde dekzanden.
Bodem	Lage en hoge zwarte enkeerdgronden
Historische situatie	Op de onderzoekslocatie is een woonhuis aanwezig, dat is gebouwd vòòr 1900. De onderzoekslocatie was vòòr 1900 waarschijnlijk altijd onbebouwd.
Archeologische verwachting	De onderzoekslocatie heeft op de IKAW deels een hoge trefkans (zuidelijk deel) en deels een middelhoge trefkans (noordelijk deel). Op de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant heeft de gehele onderzoekslocatie eveneens een middelhoge tot hoge trefkans. De trefkans heeft betrekking op resten uit alle perioden



Afbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie (omcirkeld) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Bouwbedrijf Borrenbergs heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch bureau-onderzoek uitgevoerd voor de locatie Van den Tillaartstraat 2 te Bergeijk, gemeente Bergeijk. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de geplande nieuwbouw van drie woningen met garage op de locatie. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het bureau-onderzoek is uitgevoerd op 1 februari 2010 door ir. W.J.F. Thijs. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).²

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie ligt ten noorden van de Van den Tillaartstraat op de hoek met het Vonderpad (afb. 1). Op het terrein zijn een woonhuis met bijgebouw aanwezig. Het achterterrein is in gebruik als grasland. De onderzoekslocatie heeft een maaiveldhoogte van circa 31,3 m +NAP.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

Op de locatie zullen een twee-onder-een-kapwoning en een vrijstaand huis worden gebouwd. Hiernaast zullen twee bijgebouwen (garages) worden gebouwd. De toekomstige situering van de bebouwing staat weergegeven in afbeelding 3. De huizen zullen waarschijnlijk niet worden onderkelderd. Vooralsnog wordt voor de nieuwbouw uitgegaan van een reguliere fundering waarvoor tot een diepte van maximaal 1 m –mv zal worden ontgraven. De toekomstige bebouwing komt voor een groot deel ter plaatse van de huidige bebouwing. De garages zullen volledig buiten de huidige bebouwing worden gerealiseerd.

1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

¹In werking getreden op 1 september 2007.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

1.5 Werkwijze

Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Op basis van geologische, geomorfologische en bodemkundige informatie wordt een beeld geschetst van de landschappelijke ontwikkeling van de omgeving van de onderzoekslocatie. Deze landschappelijke ontwikkeling geeft inzicht in de potentiële bewoonbaarheid van de locatie. Voor de beschrijving van de archeologische waarden wordt gebruik gemaakt van Archis2, de online archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), en, indien van toepassing, van informatie over eerder gedaan onderzoek en archeologische waarnemingen. Naast deze informatie wordt, als deze voorhanden zijn, ook gebruik gemaakt van provinciale en gemeentelijke beleids- en verwachtingskaarten. Voor onderhavig onderzoek is gebruik gemaakt van de archeologische waarden- en beleidskaart van de provincie Noord-Brabant.³ De historische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van historisch-topografisch kaartmateriaal en historische bronnen. Hierbij wordt ook ingegaan op eventuele (sub)recente verstoringen die de archeologische verwachting beïnvloeden. Er zijn voor het onderzoek geen heemkundeverenigingen geraadpleegd aanzien in het bestand van de Nederlandse Genealogische Vereniging geen heemkundekring vermeld werd voor Bergeijk⁴.

2 Resultaten bureau-onderzoek

2.1 Bekende aardwetenschappelijke waarden

In het centraal-zuidelijke deel van Noord-Brabant worden nabij het oppervlak afzettingen van de Formatie van Sterksel aangetroffen. Dit zijn fluviatiele afzettingen die zijn afgezet in een vlechtend riviersysteem, voornamelijk grove zanden en gronden, uit het Midden-Pleistoceen. Door zeespiegelbewegingen tijdens het Pleistoceen zijn rivierterrassen ontstaan, die in het Laat-Pleistoceen werden afgedekt door een dun pakket eolische afzettingen (dekzand) van het Laagpakket van Wierden, behorend tot de Formatie van Boxtel (Berendsen 2004, De Mulder et al. 2003). Gedurende het Holoceen (vanaf ca. 10.000 jaar geleden) konden zich in dit pakket pleistocene afzettingen bodems ontwikkelen. Door het grove en arme moeder-materiaal bestonden deze bodems op de hogere droge gronden voornamelijk uit podzolgronden. In de lagere delen van het landschap werden door hoge grondwaterstanden voornamelijk vlakvaaggronden, beek- en gooreerdgronden gevormd.

Vanaf de Late Middeleeuwen nam de bevolkingsdruk toe. Zoals overal op de zandgronden werd ook hier het potstal-systeem geïntroduceerd om voldoende opbrengst van het land te garanderen. Hierbij werden de landbouwgronden, gelegen rondom de dorpen op de overgang van de hoge naar de lage terreindelen, bemest met plaggen en schapenmest uit de potstal. Deze plaggen waren afkomstig van de hoge, droge gronden, die men ook gebruikte voor het weiden van de schapen. Door

³<http://chw.brabant.nl/>.

⁴<http://shertogenboschentilburg.ngv.nl/gepermeteerd-heemkunde.html>

menselijke activiteit trad degradatie van de bos- en heidegronden op, waardoor uitgestrekte heidevelden en stuifzanden ontstonden, de zogenaamde woeste gronden. Deze stuifzanden behoren tot het Laagpakket van Kootwijk, Formatie van Boxtel (Berendsen 2005). Het potstal-systeem werd toegepast tot de introductie van kunstmest halverwege de 19e eeuw. Door eeuwenlange bemesting met plaggen ontstonden rond de dorpen zogenaamde plaggen- of esdekken: dikke humusrijke pakketten, die op de bodemkaart worden aangeduid als enkeerdgronden. In Noord-Brabant worden deze gronden vaak ‘akker’ genoemd. In andere delen worden dit soort plaggenbodems veelal ‘es’ of ‘enk’ genoemd (Spek 2004). Na de introductie van kunstmest werden de woeste gronden ontgonnen.

De onderzoekslocatie is op de geomorfologische kaart (afb. 4) aangegeven als bebouwing. Met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland⁵ is getracht om de geomorfologische eenheid te achterhalen (zie afb. 2). De onderzoekslocatie ligt op de rand van het dal van de Keersop. Direct ten zuiden van de onderzoekslocatie zijn terraswelvingsafzettingen aanwezig (3L12). Het gebied ten noorden bestaat uit een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Het maaiveld op de onderzoekslocatie loopt af in noordelijke richting. In deze depressie is een kleine naamloze waterloop aanwezig. Volgens de bodemkaart is op de onderzoekslocatie sprake van een tweedeling. Op het zuidelijk deel van de onderzoekslocatie zijn hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig (zEZ23; afb. 5). Op het noordelijk deel zijn lage enkeerdgronden aanwezig. De grondwatertrap verloopt over de onderzoekslocatie van V in het zuiden naar III in het noorden. Dit wordt veroorzaakt door de overgang van terraswelvingsafzettingen naar de lager gelegen vlakte van verspoelde dekzanden. Enkeerdgronden zijn zandgronden met een donkere zwarte bovengrond, die dikker is dan 50 cm. Veel van deze gronden zijn ontstaan door het gebruik van plaggenmest met heideplaggen als strooisel (De Bakker & Schelling 1989).

2.2 Bekende archeologische waarden

Afhankelijk van de geomorfologie en het bodemtype hebben de zandgronden in de omgeving van de onderzoekslocatie een lage tot hoge archeologische trefkans. De onderzoekslocatie is op de IKAW (afb. 6) en de Cultuurhistorische waardenkaart niet gekarteerd. Door de aanwezigheid van hoge zwarte enkeerdgronden heeft de onderzoekslocatie een hoge trefkans. Deze hoge trefkans wordt veroorzaakt door het feit dat het eerddek heeft gefungeerd als een beschermende deken waardoor onderliggende sporen beschermd zijn geweest tegen ondiepe vergravingen uit het verleden. Door het aanwezige eerddek zijn de aanwezige sporen daarom mogelijk goed geconserveerd. Door de ligging op de rand van het beekdal van de Keersop zal de onderzoekslocatie in de periode Paleolithicum – Mesolithicum een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest voor jager/verzamelaars. In deze tijd leefde men voornamelijk van de visvangst, jacht en het verzamelen van planten. In overgangszones van nat naar droog zoals de flanken van beekdalen komen op korte afstand veel vegetatietypes voor. Ook is water voldoende voorhanden. Door de topografisch hogere ligging was men ook veilig voor overstromingen van de beek. Vanaf het Neolithicum begon de mens akkergewassen te verbouwen. Omdat het

⁵ AHN; www.ahn.nl.

land in deze tijd nog relatief dun bevolkt was, kon met extensieve landbouwmethodes toepassen. Dit ging het beste op plekken waar de bodem van nature voldoende vruchtbaarheid had en ook met name waar de bodem voldoende ontwaterd was. Dit waren veelal de topografisch hogere plekken in het landschap zoals dekzandruggen en terraswelvingsafzettingen. De andere primaire levensvoorwaarden zoals deze in het Paleolithicum en Mesolithicum hadden bestaan (water en veiligheid) bleven in deze tijd ook nog van invloed op de locatiekeuze voor een nederzetting.

In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn géén archeologische monumenten aanwezig. In Archis zijn twee waarnemingen bekend. Circa 1.000 m ten oost-noordoosten heeft in 1991 een kleine opgraving plaatsgevonden op het erf van de zogenaamde Blauwe Hoeve. Deze hoeve hoorde bij de Abdij van Postel. Tijdens deze opgraving zijn geen sporen gevonden van bewoning uit de Middeleeuwen. Wel is een greppel aangetroffen (waarnemingsnr. 36719). Circa 600 m ten noord-westen van de onderzoekslocatie is in 2004 door AAC Projectenbureau een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij is een groot aantal sporen uit de IJzertijd aangetroffen, waaronder meerdere gebouwplattengronden, kuilen, menselijke begravingen en een grote hoeveelheid aardewerk. Ook is een munt uit de Romeinse Tijd aangetroffen. Ten noorden van de onderzoekslocatie op circa 50 m afstand is in 2003 een karterend booronderzoek uitgevoerd door RAAP. Hierbij zijn geen aanwijzingen gevonden voor een archeologische vindplaats op de onderzoekslocatie (onderzoeksmeldingsnr. 8664).

2.3 Historische situatie

De historische ontwikkeling van het Midden- en Oost-Brabantse zandlandschap gedurende de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd is bestudeerd door De Bont (1993). In de Romeinse Tijd vond bewoning plaats in de beekdalen, op de overgang van de hogere naar de lagere gronden. Na de Romeinse Tijd nam de bevolking sterk af en daarmee ook het areaal cultuurlandschap, dat ten dele weer bebost raakte. In de Merovingische en Karolingische periode (500 – 1000) nam de bevolking weer toe en werden de hooggelegen dekzandruggen in gebruik genomen. De nederzettingen met de oudste kerken vinden we op de hoogste delen van het landschap. In de zelfde periode werden landerijen door Frankische edelen overgedragen aan de kerk (met name kloosters). Op deze landerijen werden, voor zover niet reeds aanwezig, kerken gebouwd, waar omheen nederzettingen konden ontstaan. In de 11e tot 13e eeuw vond in een aantal gevallen verplaatsing van de nederzettingen plaats van de hooggelegen dekzandruggen naar de minder hooggelegen overgang van dekzandrug naar beekdal. Kerken bleven vaak nog wel op hun oorspronkelijke locatie bestaan, waardoor het typische verschijnsel onstond van alleenstaande kerken te midden van akkercomplexen. Rondom deze kerken zijn dus nederzettingenresten uit de Vroege Middeleeuwen te verwachten. Veel van deze vrijstaande kerken zijn in de loop van de 19e eeuw verdwenen. Kenmerkend is ook dat waar deze kerken stonden vaak moderpodzolen in de ondergrond aanwezig zijn. Onder de esdekken zijn dus restanten van de vroegmiddeleeuwse nederzettingen te verwachten. Vanaf de Late Middeleeuwen nam de bevolkingsdruk in Nederland toe en ontstond een sterke toename in de vraag naar landbouwgrond. Door deze toegenomen vraag werden nieuwe stukken grond ontgonnen. Hierdoor werd een steeds groter deel

van de woeste gronden ontgonnen. In de Nieuwe Tijd gingen deze ontginningen door. In de 19e eeuw konden na de uitvinding van kunstmest zelfs marginale gronden voor de landbouw geschikt worden gemaakt. Ook verviel hierdoor de weidenstrooiselfunctie van de woeste gronden voor het potstalsysteem.

Bergeijk staat model voor de dorpsontwikkeling in Brabant. Veel dorpen, werd gedacht, ontstonden rond een driehoekig plein. Deze dorpen werd door deze vorm een vroeg middeleeuwse ouderdom toegedicht. In Bergeijk heeft men deze hypothese kunnen weerleggen door een opgraving waaruit bleek dat slechts vanaf de 10e eeuw n. Chr. bewoning had plaatsgevonden. Blijkbaar was de bovenstaande hypothese niet meer houdbaar en had er in het verleden blijkbaar een dorpsverplaatsing plaatsgevonden (De Bont 1993). De kern van het huidige Bergeijk dateert dus waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen. De aanwezigheid van grafvelden uit de Merovingische periode wijzen echter op een oudere kern elders in de omgeving (De Bont 1993). Een van de eerste schriftelijke vermeldingen van het dorp Bergeijk dateert uit 1331 toen de hertog van Brabant Jan III het dorp werd verleend (Van der Aa 1839–1851). Op de kadastrale kaart van de locatie uit het begin van de 19e eeuw is te zien dat de onderzoekslocatie niet is bebouwd (afb. 7). Wel is al sprake van bebouwing langs de Van den Tillaartweg ten westen van de onderzoekslocatie. Op een historische kaart uit het begin van de 20e eeuw is te zien dat de huidige bebouwing reeds op de onderzoekslocatie is (afb. 8). De omgeving is voornamelijk in gebruik als akker. Voor het onderzoek is géén bezoek gebracht aan het bouwarchief omdat de boerderij dateert van voor het begin van de 20e eeuw. Van dit soort gebouwen zijn veelal geen bouwtekeningen beschikbaar in bouwarchieven. Volgens de opdrachtgever is de huidige woning gebouwd op staal.

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

De onderzoekslocatie ligt in het pleistocene zandgebied van zuidelijk Brabant op de flank van het beekdal van de Keersop. Door de ligging op deze landschappelijke overgang van hoge terraswelvingsafzettingen naar een laag beekdal heeft de onderzoekslocatie een hoge trefkans op archeologische resten van kampementen van jager-verzamelaars uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum. De trefkans zal door de hoge grondwaterstand voornamelijk betrekking hebben op anorganische resten zoals vuursteen, verbrand bot, houtskool en wellicht ook metaal. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd. De onderzoekslocatie heeft eveneens een middelhoge tot hoge trefkans op bewoningssporen en/of resten uit de periode Neolithicum – Nieuwe Tijd. Uit deze periode kan naast de eerder genoemde archeologische resten ook aardewerk worden verwacht. Ook hier kunnen het complextype en de omvang nog niet nader worden gespecificeerd. Op de onderzoekslocatie zijn hoge en lage enkeerdgronden aanwezig. Dit esdek is waarschijnlijk ontstaan vanaf de Late Middeleeuwen. Het archeologische niveau bij enkeerdgronden ligt direct onder het esdek. Hier kunnen intacte archeologische resten en/of sporen worden verwacht. In het esdek kunnen verploegde resten worden aangetroffen uit met name de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd.

3 Samenvatting en conclusie

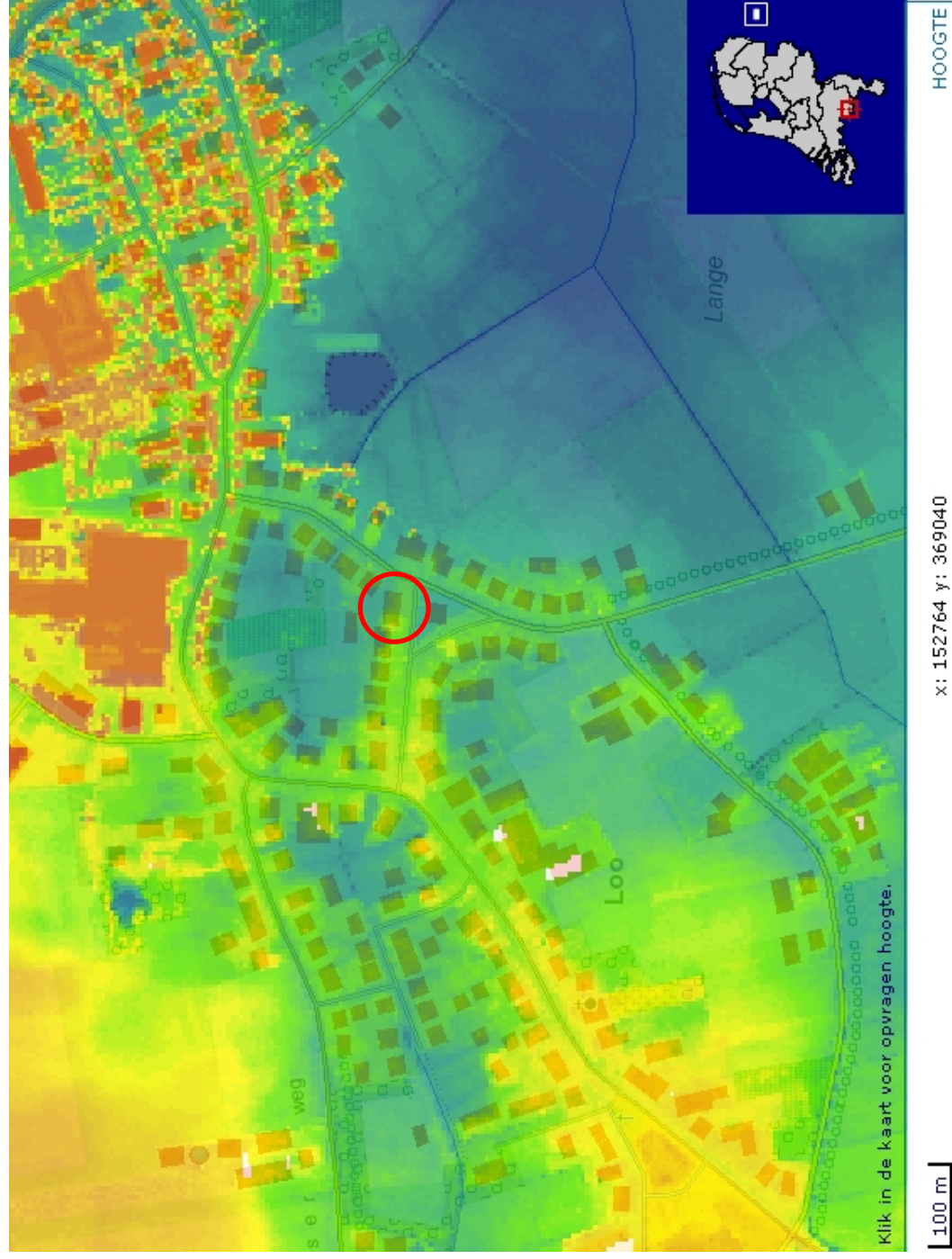
De onderzoekslocatie ligt op de overgang van terraswelvingsafzettingen naar een lager gelegen zijdal van de Keersop. De locatie ligt in de overgangszone van hoge naar lage enkeerdgronden. Het zuidelijk deel heeft hierdoor een hoge trefkans terwijl het noordelijk deel een middelhoge trefkans heeft. De trefkans heeft betrekking op intacte archeologische sporen en/of resten uit alle perioden. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn vondsten gedaan uit de IJzertijd en Late Middeleeuwen. Intacte archeologische sporen worden direct onder het esdek verwacht. In het esdek kunnen verploegde resten worden aangetroffen. Op 50 m ten noorden van de onderzoekslocatie is in 2003 een karterend booronderzoek uitgevoerd waarbij geen aanwijzingen zijn gevonden voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. In het bureau-onderzoek zijn buiten de huidige bebouwing op het perceel geen aanwijzingen gevonden voor verstoring van het bodemarchief. Ter plaatse van de huidige bebouwing is het bodemarchief waarschijnlijk reeds verstoord. De toekomstige bebouwing wordt grotendeels gerealiseerd binnen de contouren van de huidige bebouwing. Uitzondering hierop vormen de beide garages. Deze worden gerealiseerd buiten de huidige bebouwing. Deze bebouwing heeft een oppervlakte van circa 100 m².

4 Aanbeveling

Op basis van de resultaten van het bureau-onderzoek mag worden geconcludeerd dat er op de locatie een (middel)hoge trefkans bestaat op archeologische sporen. In principe zou daarom een vervolgonderzoek noodzakelijk zijn. Echter, slechts een klein deel van de bebouwing van de bebouwing wordt gerealiseerd buiten de contouren van de huidige bebouwing. Mochten in de toekomst op het perceel nog verdere bouwactiviteiten worden ondernomen, wordt geadviseerd om een vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van proefsleuven (IVO-P). Dit is in dit geval gezien de kleinschalige nieuwbouw buiten de huidige bebouwing niet noodzakelijk. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Bergeijk om de onderzoekslocatie definitief vrij te geven. De meldingsplicht voor de onderzoekslocatie blijft echter wel bestaan. Mochten bij de graafwerkzaamheden voor de nieuwbouw alsnog archeologische resten worden aangetroffen dient dit direct te worden gemeld bij het bevoegd gezag.

Literatuur

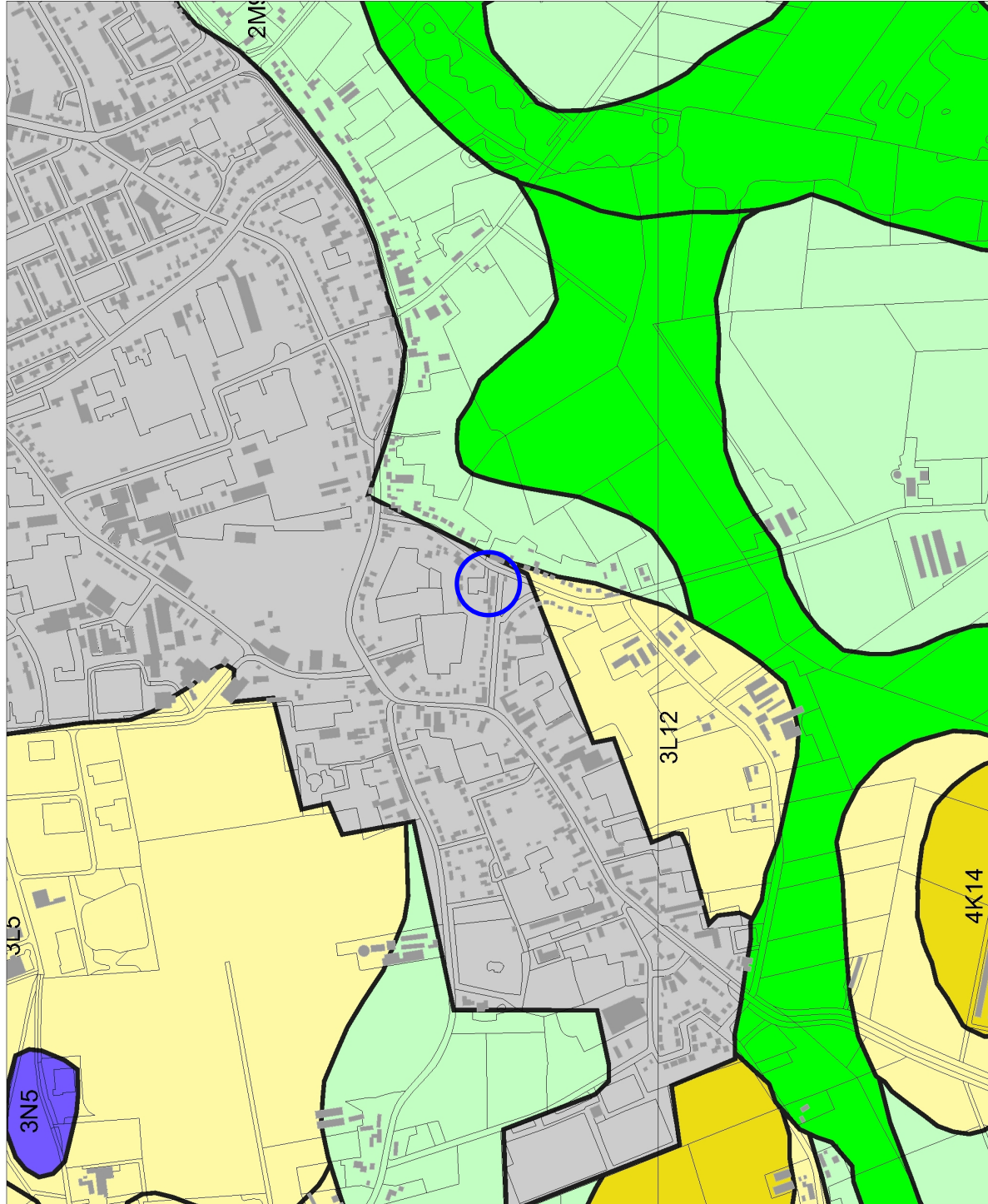
- Aa, A.J. van der, 1839–1851. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden, bijeengebragt door A.J. van der Aa, onder medewerking van eenige Vaderlandsche Geleerden*. Gorinchem.
- Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus*. Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Bont, Chr. de, 1993. '...Al het merkwaardige in bonte afwisseling...' *Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant*. Waalre (Bijdragen tot de studie van het Brabants heem 36).
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Mulder, E.J.F. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Spek, T., 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch geografische studie*. Utrecht.



Afbeelding 2 Maaielveldhoogte van de onderzoekslocatie (rood omcirkeld) en omgeving. Bron: www.ahn.nl.

01-02-2010

153120 / 369910

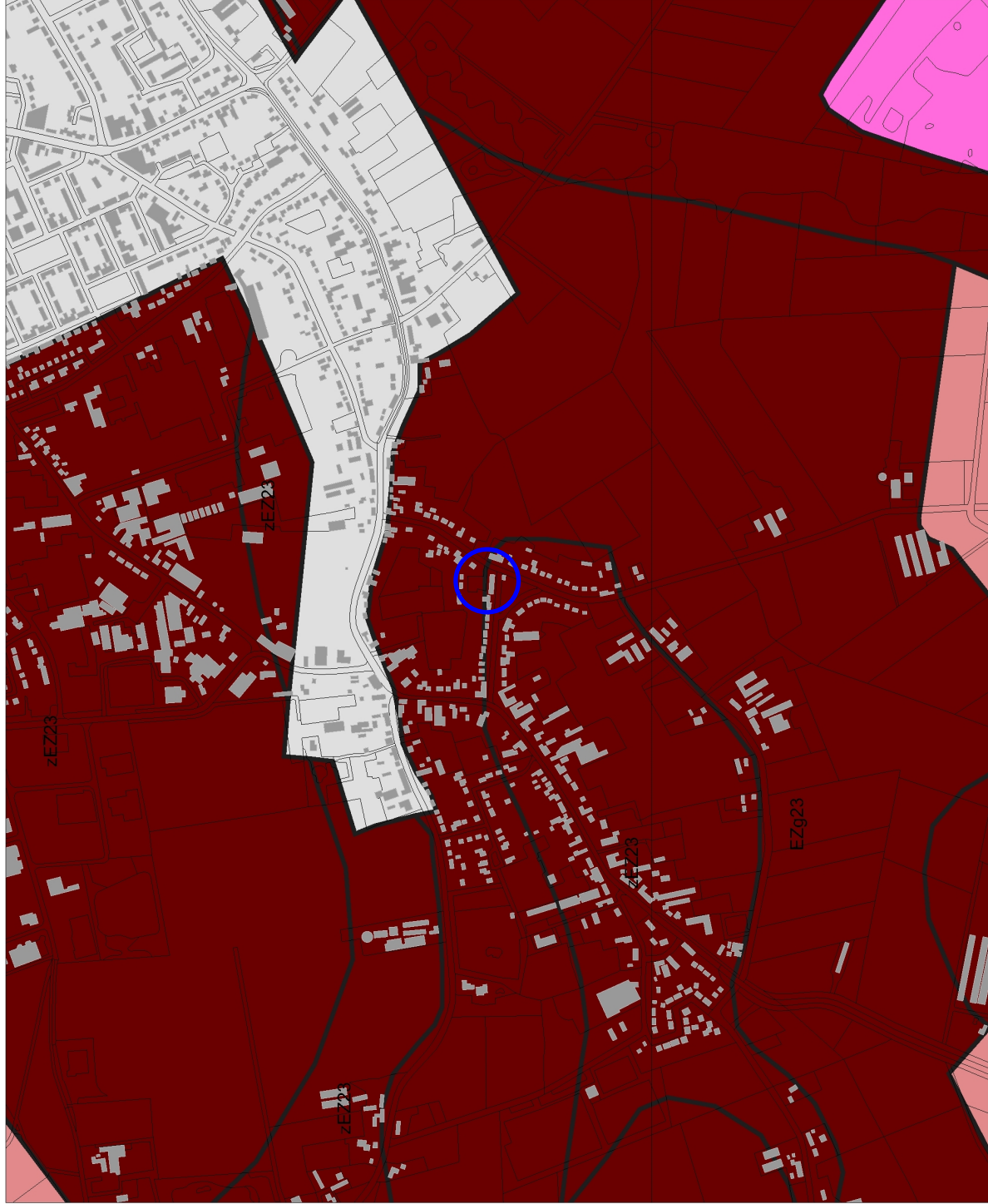


150974 / 368157

Afbeelding 4 Geomorfologische kaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.

01-02-2010

153159 / 369941

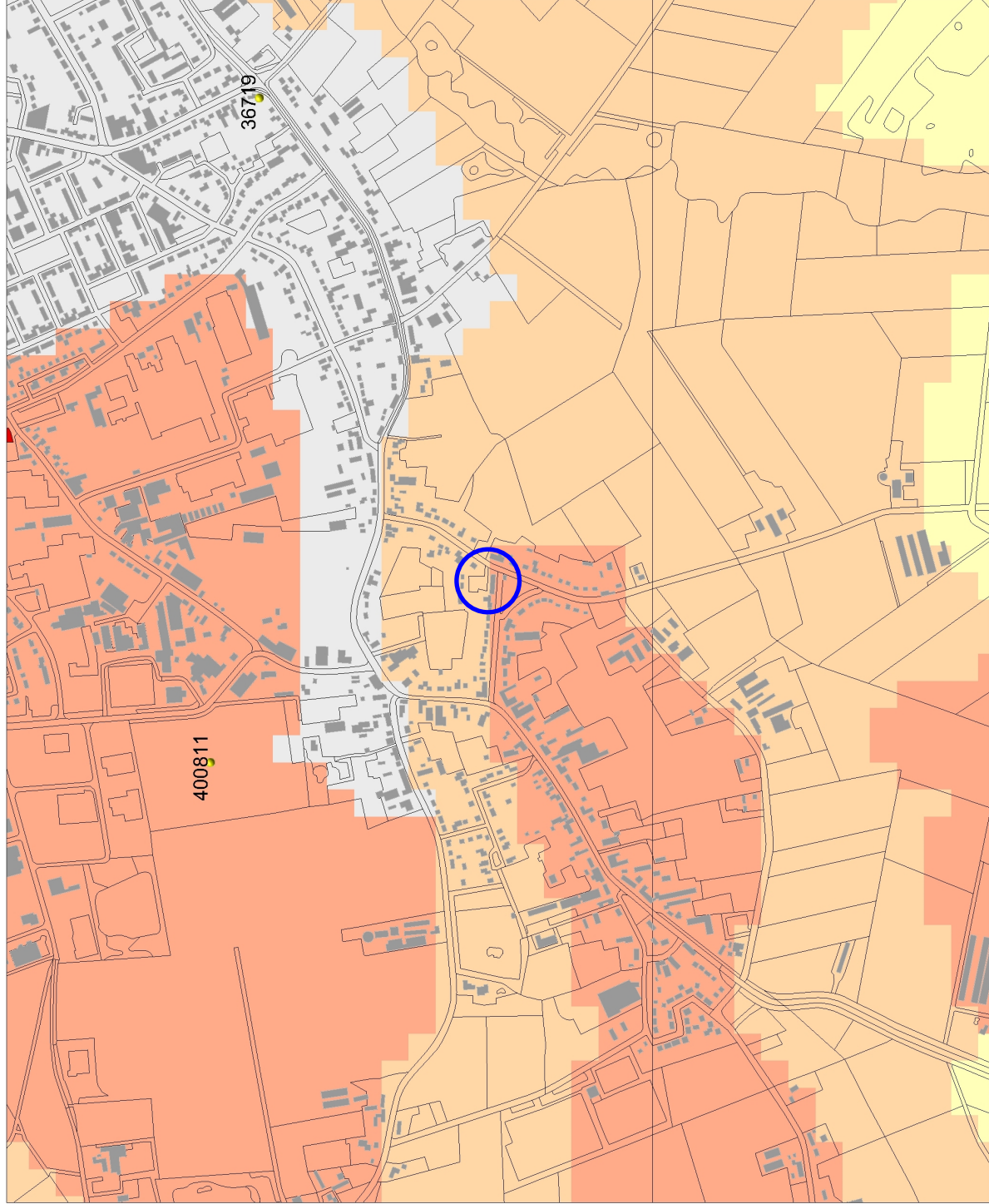


150939 / 368127

Afbeelding 5 Bodemkaart van de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.

01-02-2010

153159 / 369941



150939 / 368127

Legenda

- WAARNEMINGEN
 - HUIZEN
 - TOP10 (c)TDN
- MONUMENTEN
 - archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW
 - zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middel-hoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middel-hoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd

0 500 m

Archis2



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Afbeelding 6 Archeologische waarden op de onderzoekslocatie (blauw omcirkeld) en in de omgeving. Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Archis II.



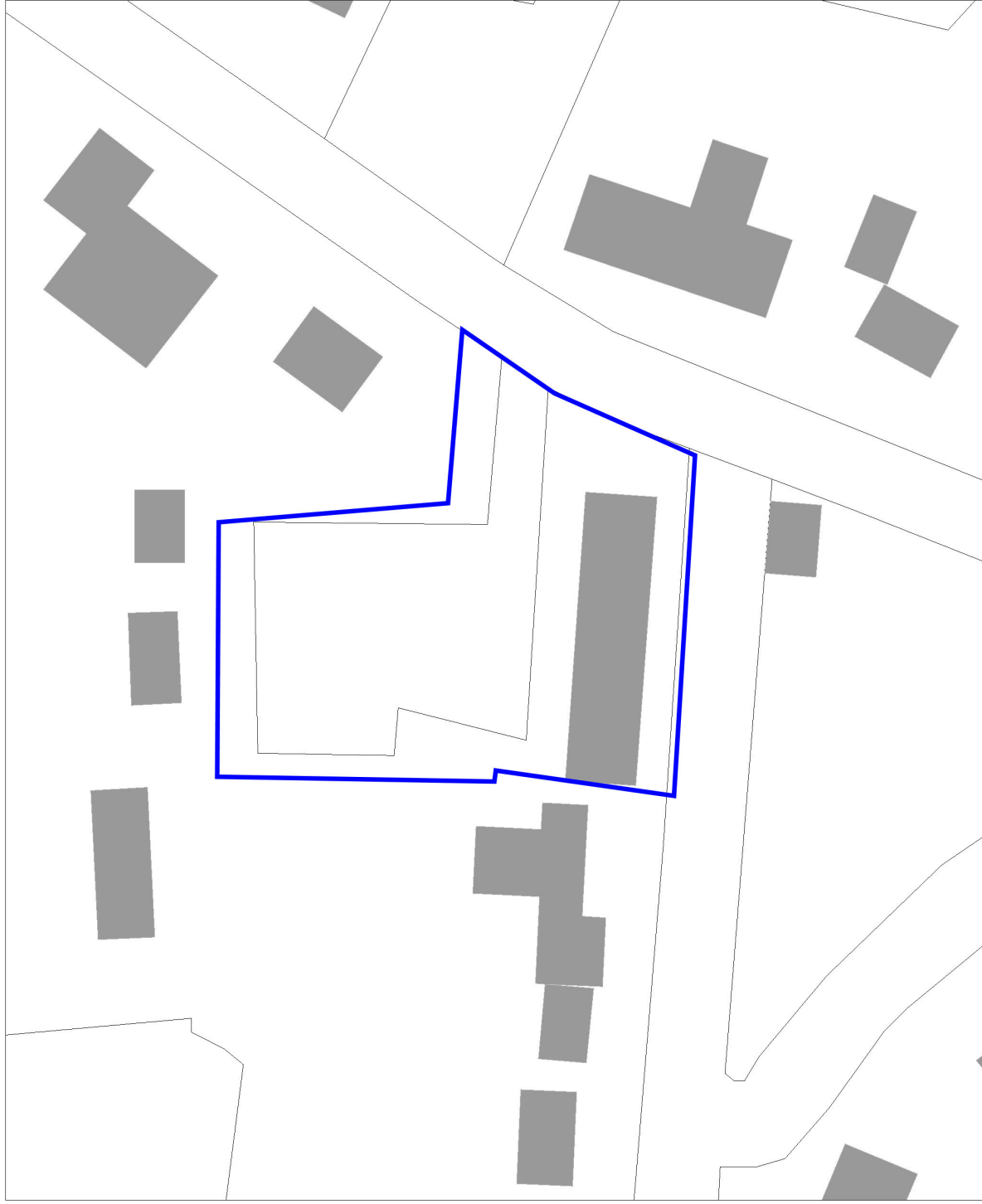
Afbeelding 7 De onderzoekslocatie (omcirkeld) op een kadastrale kaart uit het begin van de 19e eeuw. Bron: www.watwaswaar.nl.



Afbeelding 8 De onderzoekslocatie (omcirkeld) op topografische kaart uit het begin van de 20e eeuw. Bron: www.kich.nl.

02-02-2010

152157 / 369119



152009 / 368999

Legenda

- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- Onderzoeksllocatie

0 25 m



Archis2



Afbeelding 9 Detailkaart van de onderzoeksllocatie (blauw omlijnd).

