

Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend
Veldonderzoek, verkennende fase

**Bloemenlaan, Valkenburg
Gemeente Katwijk**

B&G rapport 1263

Colofon

Projectnummer 29080611/47345
Auteurs drs. A.M.H.C. Koekkelkoren, drs. L. Haaring
Redactie drs. S. Moerman
Versie 1.4
Status concept

Autorisatie

drs. J. de Kramer	Senior Prospector	04-08-2011	
-------------------	-------------------	------------	--

Goedkeuring

dr. B. Voormolen	Gemeente Katwijk		
------------------	------------------	--	--

Opdrachtgever Bouwbedrijf De Lange - Van der Plas
dhr. D. van der Plas
Steenbakkerstraat 2
2222 AT Katwijk

© IDDS Archeologie
Noordwijk, augustus 2011
ISSN 1879-3711

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



Protocol 4002
Protocol 4003

SAMENVATTING:

In opdracht van Bouwbedrijf De Lange - Van der Plas heeft IDDS Archeologie een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek verkennende fase aan de hand van boringen uitgevoerd aan de Bloemenlaan te Valkenburg (ZH). De aanleiding voor het onderzoek zijn geplande bouwwerkzaamheden.

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied tussen de Romeinse tijd en de Nieuwe Tijd in de geul van de Oude Rijn heeft gelegen. In de Middeleeuwen is de rivier gaan meanderen, waardoor de loop ter plaatse van het plangebied naar het oosten is verlegd. In de late Middeleeuwen waren de omstandigheden in het plangebied waarschijnlijk nog te nat voor menselijke bewoning. In de Nieuwe Tijd was het perceel ten noordwesten van het plangebied vanaf de 17^{de} eeuw bebouwd. Vanaf de Nieuwe Tijd heeft er kleiwinning plaats gevonden in de omgeving voor de steenbakkerij(en). Het is daarom mogelijk dat het plangebied afgegraven is.

Het veldonderzoek heeft de verwachting van het bureauonderzoek bevestigd. In de ondergrond zijn nog resten aangetroffen van de bedding van de geul van de Oude Rijn waarin tussen het matig grof zand kleine fragmenten harde baksteen zijn aangetroffen die wijzen op baksteen vanaf Middeleeuwen. De geul van de Oude Rijn is opgevuld met een kleipakket met zand- en detrituslaagjes die wijzen op overstromingen en natte omstandigheden. De top van de geulvulling in het plangebied is verdwenen door afgraving voor kleiwinning. Na de kleiwinning is verstoorde grond in het plangebied gestort, mogelijk voor de aanleg van de huidige bebouwing. Op de niet-bebouwde delen van het plangebied is straatzand gestort voor de aanleg van de verharding.

De conclusie is dat er geen onverstoorde resten meer aanwezig zijn in het plangebied. Wel kunnen er sporen aanwezig zijn van kleiwinning, maar deze zijn niet onderzoekswaardig. Daarom wordt er geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren en het plangebied vrij te geven.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....	4
1. INLEIDING	5
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied	5
2. BUREAUONDERZOEK.....	7
2.1. Werkwijze	7
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem.....	7
2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden	8
2.4. Historische situatie en mogelijke verstoringen.....	9
2.5. Gespecificeerd verwachtingsmodel	9
3. VELDONDERZOEK.....	11
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet	11
3.2. Werkwijze	11
3.3. Resultaten	11
3.4. Interpretatie	12
4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	13
4.1. Beantwoording vraagstelling	13
4.2. Aanbevelingen	14
4.3. Betrouwbaarheid	14
GERAADPLEEGDE BRONNEN	15
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	16
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Archis-informatie	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Periodentabel	
6. Kadastrale Minuutplan 1811-1832	
7. Topografische Militaire kaart 1903	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Bloemenlaan
<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	47345
<i>Plaats</i>	Valkenburg
<i>Gemeente</i>	Katwijk
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Valkenburg, sectie A, percelen 3658 en 4248
<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
<i>Kaartblad</i>	30F
<i>Coördinaten</i>	
<i>Centrum</i>	90.175/466.050
<i>Hoekpunten</i>	90.184/466.096 (n) 90.227/466.085 (no) 90.162/465.996 (zo) 90.124/466.035 (zw)
<i>Oppervlakte plangebied</i>	4.500 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Bouwvergunning
<i>Opdrachtgever</i>	Bouwbedrijf De Lange - Van der Plas Contactpersoon: dhr. D. van der Plas Steenbakkerstraat 2 2222 AT Katwijk Tel: 071-4024417
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: mw. L. Haaring Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-3326888 E-mail: lhaaring@idds.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Katwijk Ruimtelijke Ordening Contactpersoon: dhr. dr. B. Voormolen Postbus 589 2220 AN Katwijk Tel: 071-4065000
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Zuid-Holland
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	21 juli 2011

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van Bouwbedrijf De Lange - van der Plas heeft IDDS Archeologie in juli en augustus 2011 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd aan de Bloemenlaan in Valkenburg, gemeente Katwijk. De aanleiding voor dit onderzoek is de benodigde bouwvergunning voor de geplande nieuwbouw in het plangebied. Graafwerkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling zullen zorgen voor een bodemverstoring tot een diepte van maximaal 2,0 m beneden maaiveld. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hierdoor verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Het doel van het verkennend veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Haaring/De Kramer 2011):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?

Het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 (Centraal College van Deskundigen 2010) en de provinciale eisen.

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 8. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt in het oosten van Valkenburg, ten noorden van de Bloemenlaan, ten oosten van de Korenbloemlaan en ten zuiden van de Waterlelie. Langs de oostzijde van het plangebied loopt een water dat in verbinding staat met de Oude Rijn, die circa 30 m ten noorden van het plangebied

stroomt. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 4.500 m² en een gemiddelde maaiveldhoogte van +0,2 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is als begrenzing een straal van 500 m rondom het plangebied gekozen. De straal van 500 m is dusdanig gekozen dat het verschuiven van de loop van de Rijn vanaf de Romeinse Tijd bij het onderzoek wordt betrokken.



Figuur 1. Het plangebied (rood omlijnd) op een luchtfoto uit 2007 (bron: Google Earth).

2. Bureauonderzoek

2.1. Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over het onderzoeksgebied. Er is gekeken naar bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden, uitgevoerde archeologische onderzoeken, de fysieke kenmerken van het oude en huidige landschap en naar informatie over bodemverstoringen. Er is gebruik gemaakt van de verwachtingskaart van de gemeente Katwijk en van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland. Daarnaast is er gekeken naar de landelijke verwachtingskaart (de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden; IKAW) en naar het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het Minuutplan van begin 19^{de} eeuw en enkele historische topografische kaarten (watwaswaar.nl), en via de website van de KennisInfrastructuur CultuurHistorie (KICH; www.kich.nl).

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap is onder andere gebruik gemaakt van de bodemkaart van Nederland (Stichting voor Bodemkartering 1982) en de geomorfologische kaart van Nederland (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1994). Daarnaast is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN; www.ahn.nl).

Voor informatie omtrent bodemsaneringen en ontgrondingenvergunningen is het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Om de ligging van kabels en leidingen in het plangebied te bepalen, is een KLIC-melding gedaan. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

2.2. Geologie, geomorfologie en bodem

2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het plangebied is gelegen in het Hollands veen- en kleigebied (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 2002). Het ontstaan van dit gebied is sterk gerelateerd aan de zeespiegelstijging gedurende het Holoceen (vanaf circa 10.000 jaar geleden). Tijdens een periode van relatief snelle zeespiegelstijging circa 6.000 jaar geleden, ontstonden direct ten westen van de huidige kustlijn de eerste strandwallen. Deze strandwallen zijn door de alsmaar stijgende zeespiegel geërodeerd, terwijl er verder naar het oosten nieuwe strandwallen ontstonden. Omstreeks 5.000 jaar geleden nam de stijging van de zeespiegelstand af en begon de kust zich in westwaartse richting uit te breiden. Gedurende deze uitbreiding ontstonden series strandwallen, waardoor er niet langer inbraken van de zee in het achterland konden plaatsvinden. Achter de strandwallen ontstonden rustige en natte omstandigheden, waardoor grote broek- en bosveengebieden (het Hollandveen Laagpakket; De Mulder *et al.* 2003) ontstonden.

Op enkele locaties bleef de reeks van strandwallen onderbroken, onder andere bij Valkenburg, nabij de monding van de Oude Rijn. De Oude Rijn is actief geworden in circa 3.400 voor Chr. (Berendsen / Stouthamer 2001) en mondde gedurende de periode van sterke zeespiegelstijging uit in een estuarium, een riviermonding waar zoet- en zoutwater bij elkaar komen. Bij het sluiten van de kust nam de rivierinvloed in het estuarium toe en kon de Oude Rijn zich door het estuarium zeewaarts uitbreiden. Langs de randen van het estuarium vormden zich oeverzones bestaand uit zandige klei, terwijl verder van monding af zwaardere kleien afgezet werden. Doordat de monding van de rivier een zwakke plek vormde in de kustbarrière, vonden er via de monding van de Oude Rijn verschillende inbraken vanuit de zee plaats, waarbij de oevers van de Oude Rijn doorbraken en het achterland overstroomde. Bij deze inbraken van de zee via de monding van de Oude Rijn werden perimariene kreek gevormd, die zich in de vorm van een sterk vertakt geulensysteem door de overstromingsvlakte baanden. Deze kreekssystemen konden lange tijd actief blijven door de voortdurende aanvoer van water tijdens hoogwater.

Vanaf de Romeinse Tijd slibte de Oude Rijn geleidelijk dicht en in 1122 na Chr. werd de Kromme Rijn afgedamd bij Wijk bij Duurstede, wat een einde van de sedimentatie betekende (Berendsen / Stouthamer 2001).

2.2.2. Geomorfologie

Omdat Valkenburg direct aan de rivier de Oude Rijn ligt, kunnen in het plangebied geomorfologische eenheden aanwezig zijn die te relateren zijn aan rivieractiviteit. In en langs de geul ontstaan door het afzetten van grote hoeveelheden sediment banken en parallel aan de riviergeul ruggen, die oeverwallen worden genoemd. Achter die ruggen ligt het land lager waardoor deze gebieden rivierkommen worden genoemd. Verder weg van de rivier kunnen deze rivierkommen zo laag liggen dat er relatief hoge grondwaterstanden voorkomen en er veen kan worden gevormd.

Op de geomorfologische kaart behoort het plangebied tot de geul van een meanderend afwateringsstelsel (kaartcode 2R11). De geulafzettingen zijn van de Oude Rijn. Volgens de gemeentelijke archeologische verwachtingswaardekaart behoort het gebied tot een zone met afzettingen van de post-Romeinse geul van de Rijn. De nu resterende geul ligt circa 30 m ten noorden van het plangebied. Uit het AHN blijkt dat de afzettingen langs de Oude Rijn veelal te zijn afgetopt door afgravingen. Bij de afgravingen werd klei gewonnen. De maaiveldhoogte varieert daardoor nu per perceel. De maaiveldhoogte van de percelen in de omgeving van het plangebied varieert van -0,3 tot +0,2 m NAP. Het plangebied behoort tot de relatief hooggelegen percelen. Het maaiveld ligt op circa +0,2 m NAP. Of en hoeveel afgraving er in het plangebied is geweest, is onduidelijk.

2.2.3. Bodem

Het plangebied behoort op de bodemkaart tot een zone waar een kalkrijke poldervaaggrond in zware zavel is ontwikkeld (bodemkaartcode Mn25AG). Dit zijn weinig ontwikkelde kleigronden met een grijze, roestig gevlekte ondergrond die niet slap is. De bovengrond is humusarm (De Bakker 1966). De grondwatertrap is trap III*. Bij grondwatertrap III ligt het niveau van de gemiddeld hoogste grondwaterstand op een diepte van minder dan 40 cm -mv ligt en dat van de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm -mv. De asterisk (*) duidt op een droge variant van trap III door antropogene ontwatering.

2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Het plangebied staat op de gemeentelijke verwachtingswaardekaart aangegeven als een gebied met een middelmatige verwachting op archeologische resten vanaf de Vroege Middeleeuwen. Deze waardering is gebaseerd op de ligging van het terrein op afzettingen van de post-Romeinse geul van de Oude Rijn. Volgens de gemeentelijke verwachtingskaart ligt vermoedelijk in of dicht bij het plangebied een steenoven uit de Nieuwe Tijd (RAAP-catalogusnummer 62).

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd (bijlage 2). In het plangebied zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden bekend (www.kich.nl).

De geschiedenis van Valkenburg gaat in elk geval terug tot in de Romeinse Tijd. Toen was er een legerplaats gevestigd op de westelijke oeverwal van de Oude Rijn. De Rijn stroomde in deze periode nog naar het noordwesten, waarbij de huidige meander in de Rijn ter hoogte van het plangebied nog niet aanwezig was (De Hingh/Vos 2005). De legerplaats ligt circa 450 m ten westen van het plangebied. Bij de legerplaats (*castellum*) is een bijhorend kampdorp, een weg en een grafveld aangetroffen (AMK-terrein 1160; Castellum centrum). Dit terrein is diverse malen onderzocht en heeft een zeer hoge archeologische waarde en een beschermde status. Dit monument valt binnen het AMK-terrein 10677 (Centrum), met vergelijkbare hoog gewaardeerde resten, maar met een vele malen groter oppervlakte en een onbeschermde status. In het AMK-terrein zijn diverse waarnemingen gedaan van resten van het *castellum* en de diverse gebouwen die er in hebben gestaan en resten die zijn achtergebleven (Archis-waarnemingen 23994; 33238; 300465 en 401484). Bij een opgraving in het AMK-terrein aan het Marktveld (Archis-onderzoeksmelding 1512) zijn resten van het Romeins castellum aangetroffen en resten van een grafveld uit de 8^{ste} eeuw en later (Archis-waarneming

1480). Ook zijn er botresten uit de Vroege IJzertijd aangetroffen en een onverhoogde huisplaats uit de Late Middeleeuwen. Bij een booronderzoek in het AMK-terrein (Archis-onderzoeksmelding 25441) zijn aan de Burgemeester Lotsystraat resten van Romeins aardewerk aangetroffen (Archis-waarneming 427606).

Circa 400 m ten zuidwesten van het plangebied is een AMK-terrein gelegen met een nederzetting, grafveld, weg en waterwerken uit de Romeinse Tijd en een hofstede genaamd „Van der Speckewoning’ uit de Late Middeleeuwen (AMK-terrein 2968; Marktveld; Veldzicht; Achterweg).

Circa 225 m ten zuiden van het plangebied zijn tevens resten uit de Romeinse Tijd aangetroffen (AMK-terrein 2792; Marktveld; 10 Meilaan, Achterweg). Het betreft resten van bewoning, begravingen, wegen en beschoeiingen die behoren tot de *vicus* van Praetorium Agrippinae (AMK-terrein 10677).

Resten van ná de Romeinse Tijd zijn amper aangetroffen en bevinden zich niet in de directe omgeving van het plangebied, grofweg tussen de Oude Rijn in het oosten en de Hoofdstraat in het zuiden. Zo zijn circa 325 m ten zuiden van het plangebied aan de Houtstraat 116-124 enkele fragmenten aardewerk aangetroffen uit de Vroege en Late Middeleeuwen (Archis-waarneming 421270). Aan de overzijde van de Oude Rijn zijn er nog resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen (Archis-waarneming 427240).

In 2004 een inventariserend onderzoek uitgevoerd in de binnenbocht van de Rijn tot aan de N206 in het zuidwesten (niet aangemeld in Archis). Het plangebied grenst in het noorden aan de onderzochte gebieden, maar is niet opgenomen in het onderzoek. Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt voor het deel ten zuiden van het plangebied, ten westen van de Rijn en ten oosten van de Voorschoterweg geadviseerd om hier geen archeologische vervolgmaatregelen te nemen (De Hingh/Vos 2005).

2.4. Historische situatie en mogelijke verstoringen

De inrichting van het plangebied en de ligging van de Oude Rijn zijn sinds de 17^{de} eeuw gelijk gebleven (Bijlage 5). Het plangebied ligt omstreeks 1627 op een gelijke afstand van de Oude Rijn als tegenwoordig, in het buitendijkse gebied. De dijk is gelegen ter plaatse van de huidige Hoofdstraat (watwaswaar.nl; kaart uit 1615). De bebouwing stond met name ten westen van deze dijk. Het plangebied ligt vrijwel direct aan de Rijn, waardoor het gebied regelmatig overstroomd zal zijn. De omstandigheden waren dus niet gunstig voor bebouwing. Direct ten noordwesten van het plangebied is er echter een huisplaats met akker gelegen. Hoewel geen verdere gegevens bekend zijn, is het waarschijnlijk dat het hier gaat om een verhoogde huisplaats, waardoor er minder last was water bij overstromingen. Het plangebied is op deze kaart echter onbebouwd en in gebruik als weiland (Bijlage 5).

Op historische kaarten blijkt dat het plangebied waarschijnlijk tot aan het begin van de 20^{ste} eeuw vooral als weiland in gebruik is geweest (watwaswaar.nl). In of direct in de omgeving van het plangebied heeft een steenoven gestaan (CHS; gemeentelijke verwachtingenkaart). Op de kaart van circa 1905 is een “pannenbakkerij” aangegeven even ten westen van het plangebied, waarbij het waarschijnlijk om dezelfde locatie gaat (Bijlage 7; watwaswaar.nl). Waarschijnlijk is het plangebied afgegraven voor kleiwinning. In de loop van de 20^{ste} eeuw is het plangebied ingericht naar de situatie ten tijde van het veldwerk.

2.5. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat er in het plangebied weinig tot geen intacte archeologische resten aanwezig zijn. In de Romeinse Tijd stroomde de Rijn door of ten westen van het plangebied. In die tijd en/of in de Vroege Middeleeuwen lag het plangebied op de plaats van de geul van de Oude Rijn. De huidige situatie is gelijk aan die in de 17^{de} eeuw, waarbij de Oude Rijn circa 30 m ten oosten van het plangebied stroomt. In de tussenliggende periode heeft de Oude Rijn zich dus door het landschap gesneden door te meanderen en hierbij eventueel aanwezige archeologische resten geërodeerd en/of verspoeld. Hierdoor worden er geen intacte en niet-

verspoelde resten verwacht die dateren van vóór de Late Middeleeuwen. Het plangebied heeft tot in de Nieuwe Tijd onder directe invloed van de Oude Rijn gestaan. Dit houdt in dat het gebied regelmatig overstroomde, waardoor de omstandigheden ongunstig waren voor bebouwing. Het gebied werd waarschijnlijk gebruikt als weiland tot de inrichting van het gebied met de huidige bebouwing. Daarnaast heeft er in de Nieuwe Tijd C waarschijnlijk afgraving plaats gevonden voor kleiwinning. Hierdoor zijn de bovenste kleilagen afgegraven, waardoor eventuele resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd A-B zijn verstoord en verdwenen. Door de aanleg van de bebouwing en bestrating bestaat de bovengrond uit een geroerd en opgebracht pakket uit de Nieuwe Tijd. De archeologische verwachting is zeer laag voor archeologische resten die te maken hebben met bewoning de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De verwachting is laag tot middelhoog voor archeologische resten die te maken hebben met de winning van klei en de fabricage van dakpannen.

Om het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen en om te controleren in hoeverre de bodemopbouw in het plangebied nog intact is, is er een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, uitgevoerd.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase, is om de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uitsluitend uit een booronderzoek. Een veldkartering bleek niet mogelijk vanwege de bebouwing en bestrating in het plangebied.

3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Bloemenlaan zijn vijf boringen gezet (Bijlagen 3 en 4), waarvan vier met een diepte van 2,0 m –mv en één met een diepte van 4,0 m –mv. Deze boringen zijn verdeeld over het plangebied. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 15 cm en vanaf het grondwaterniveau een zuigerboor met een diameter van 5 cm. Het veldonderzoek is uitgevoerd door drs. L. Haaring (prospector MA), drs. A.M.H.C. Koekkelkoren (archeoloog).

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma TerraIndex van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten aan de hand van een ingebouwde GPS in de veldcomputer. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland. De opgeboorde monsters zijn door middel van verbrokkelen in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot.

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie, geologie en bodemopbouw

In de diepe boring is vanaf een diepte van 3,6 m –mv een pakket matig grof zand aangetroffen (pakket 1). Het zand is matig siltig en donkergrijs van kleur.

Op pakket 1 ligt pakket 2 dat bestaat uit lagen zwak siltige klei met zand- en *detritus*laagjes. De top van dit pakket ligt op een diepte 1,1 tot 1,5 m –mv. In het pakket zijn enkele verspoelde brokjes baksteen en kleine fragmenten van schelpen aangetroffen.

Pakket 2 wordt bedekt door een pakket met zwak tot matig siltige klei- en zandlagen waarin klei- en zandbrokken aanwezig zijn (pakket 3). De dikte van dit pakket varieert tussen de 80 en 110 cm. In boring 1 ligt deze laag aan de oppervlakte. In de overige boringen wordt deze laag nog bedekt door een laag recent straatzand van 30 cm. In boringen 4 en 5 bevindt zich nog een laag van 10 tot 15 cm modern opgebracht zand onder dit pakket straatzand.

In het plangebied is geen bodemvorming geconstateerd.

3.3.2. Archeologische indicatoren

In het plangebied zijn geen archeologische resten *in situ* aangetroffen. Wel zijn in de pakketten diverse fragmenten baksteen aangetroffen uit de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd, tot een diepte van 4,0 m –mv. De diepgelegen fragmenten baksteen uit pakket 2 verschillen van die uit pakket 1, maar zijn wel hard. Ook is er één fragment aardewerk aangetroffen, tevens in een verstoorde context. Het betreft een fragment van circa 1 cm roodgeglazuurd aardewerk op een diepte van 113 cm –mv in boring 5. Het fragment dateert hoogstwaarschijnlijk uit de Nieuwe tijd en eventueel uit de Late Middeleeuwen B.

3.4. Interpretatie

Het zandige pakket 1 betreft beddingafzettingen van een oude loop van de Oude Rijn. Omdat in deze laag nog fragmenten baksteen uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd zijn aangetroffen, dateert dit deel van de geul uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd. De Oude Rijn is vanaf de Middeleeuwen meer gaan meanderen en heeft zich in oostelijke richting verplaatst. De Oude Rijn stroomde dus eerst door het plangebied, maar in de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd is de geul opgevuld met lagen zand en klei (pakket 2). Door de ligging op de plaats van de geul van de Oude Rijn in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd worden er in de ondergrond van het plangebied geen archeologische resten verwacht van vóór de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd.

Er was een lage verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd in de top van het kleipakket. De omstandigheden in het plangebied in de Late Middeleeuwen waren vermoedelijk nog zeer nat, te oordelen aan het dikke kleipakket dat later afgetopt is bij kleiwinning, waardoor het gebied nog te nat was voor menselijke activiteiten. Resten uit de Nieuwe Tijd van vóór de afgraving konden aanwezig zijn in de top van het kleipakket. De top is echter verdwenen door het afgraven van de klei. Eventuele archeologische resten zijn daarmee ook verdwenen. Van het afgraven van de klei zijn er mogelijk nog sporen aan te treffen. Pakket 3 is vermoedelijk ontstaan door het terugstorten van afgegraven grond in het plangebied, mogelijk om het gebied geschikt te maken om te bebouwen. Het pakket straatzand werd gestort voor de aanleg van de verharding in het plangebied. Omdat boring 1 ter plaatse van een grasveld lag, is hier geen straatzand aanwezig.

4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van Bouwbedrijf De Lange - Van der Plas zijn in juli en augustus 2011 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Bloemenlaan in Valkenburg, gemeente Katwijk.

De resten die in het plangebied mogelijk aanwezig waren vóór de Late Middeleeuwen zijn verstoord door de loop van de Oude Rijn. Deze is in gedurende de Middeleeuwen naar het oosten verplaatst naar de huidige loop. Tijdens de Middeleeuwen was het plangebied dus te nat voor menselijke activiteiten, en is de voormalige geul opgevuld met klei. Op de klei was het mogelijk resten uit de Nieuwe Tijd aan te treffen. Door het afgraven van de ondergrond voor kleiwinning is het oorspronkelijke oppervlak uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd verdwenen en zijn er geen archeologische resten meer *in situ* aanwezig. De resultaten van het veldonderzoek sloten aan bij het bureauonderzoek, waarbij werd verwacht dat de Oude Rijn door het plangebied had gestroomd en de bovengrond mogelijk was afgegraven voor kleiwinning.

4.1. Beantwoording vraagstelling

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Het plangebied ligt op de plaats van een in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd opgevuld deel van de geul van de Oude Rijn.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

De bodem met eventuele archeologische resten van vóór Late Middeleeuwen is volledig verdwenen door erosie door de Oude Rijn. De top van de sedimenten van de opvulling van het oostelijke zone van de geul van de Oude Rijn op de plaats van het plangebied met daarin eventuele archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn verdwenen met kleiwinning in de Nieuwe Tijd C.

- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? En zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*

Er bevinden zich geen archeologisch relevante afzettingen meer in het plangebied, met uitzondering van mogelijk sporen van afgraving van de klei in de Nieuwe tijd C.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?*

De verwachting was om resten aan te treffen vanaf de Late Middeleeuwen en met name uit de Nieuwe Tijd. Deze verwachting was laag vanwege de ligging van het plangebied in het buitendijkse gebied van de Oude Rijn. Oudere resten werden niet verwacht vanwege het meanderen van de Oude Rijn. Omdat de ondergrond volledig is verstoord, komt de verwachting voor artefacten uit alle perioden te vervallen. Wel is het nog mogelijk om sporen van kleiwinning aan te treffen. Deze resten zijn echter niet onderzoekswaardig.

- *Hoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, kunnen er toch archeologische indicatoren worden aangetroffen. Indien deze worden aangetroffen, dan gelden tevens de volgende vragen: wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?*

Er zijn geen archeologische indicatoren *in situ* aangetroffen.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?*

Vanwege de natuurlijke en antropogene verstoringen in het plangebied wordt ervan uit gegaan dat er geen archeologische resten meer in het plangebied aanwezig zijn anders dan eventuele sporen en

resten die samenhangen met de fabricage van dakpannen. Wij beschouwen die sporen echter als niet-onderzoekswaardig.

4.2. Aanbevelingen

Tijdens het onderzoek is geconstateerd dat de ondergrond van het plangebied volledig is verstoord. Alleen resten uit de Nieuwe Tijd C kunnen voorkomen die samenhangen met de fabricage van dakpannen. De resten beschouwen we echter als niet-onderzoekswaardig. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de Gemeente Katwijk. 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.

4.3. Betrouwbaarheid

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 de Monumentenwet 1988, artikel 53, 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 het Archismeldpunt (archismeldpunt@cultureelerfgoed.nl).

Geraadpleegde bronnen

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Zuid-Holland 1:25.000*, Den Haag.

Bakker, H. de, 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In: *Boor en Spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, deel 15. Stichting voor Bodemkartering (Wageningen)

Berendsen, H.J.A. /E. Stouthamer, 2001: Geological – Geomorphological map of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands, in H.J.A. Berendsen/E. Stouthamer (eds.), *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*, Assen, Addendum 1.

Centraal College van Deskundigen, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.2, Gouda.

DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst, 1994: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 30 's-Gravenhage*, Wageningen / Haarlem.

Haaring, L./J. de Kramer, 2011: *Plan van aanpak. Bloemenlaan in Valkenburg, gemeente Katwijk, Noordwijk* (Intern rapport, IDDS Archeologie).

Hingh, A. de/W. Vos, 2005: *Romeinen in Valkenburg (ZH). De opgravingsgeschiedenis en het archeologische onderzoek van Praetorium Agrippinae*, Leiden.

SIKB, 2008: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering, 1982: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 30 's-Gravenhage*, Wageningen.

Websites

watwaswaar.nl

www.ahn.nl/viewer

www.bodemloket.nl

www.kich.nl

Lijst van afkortingen en begrippen

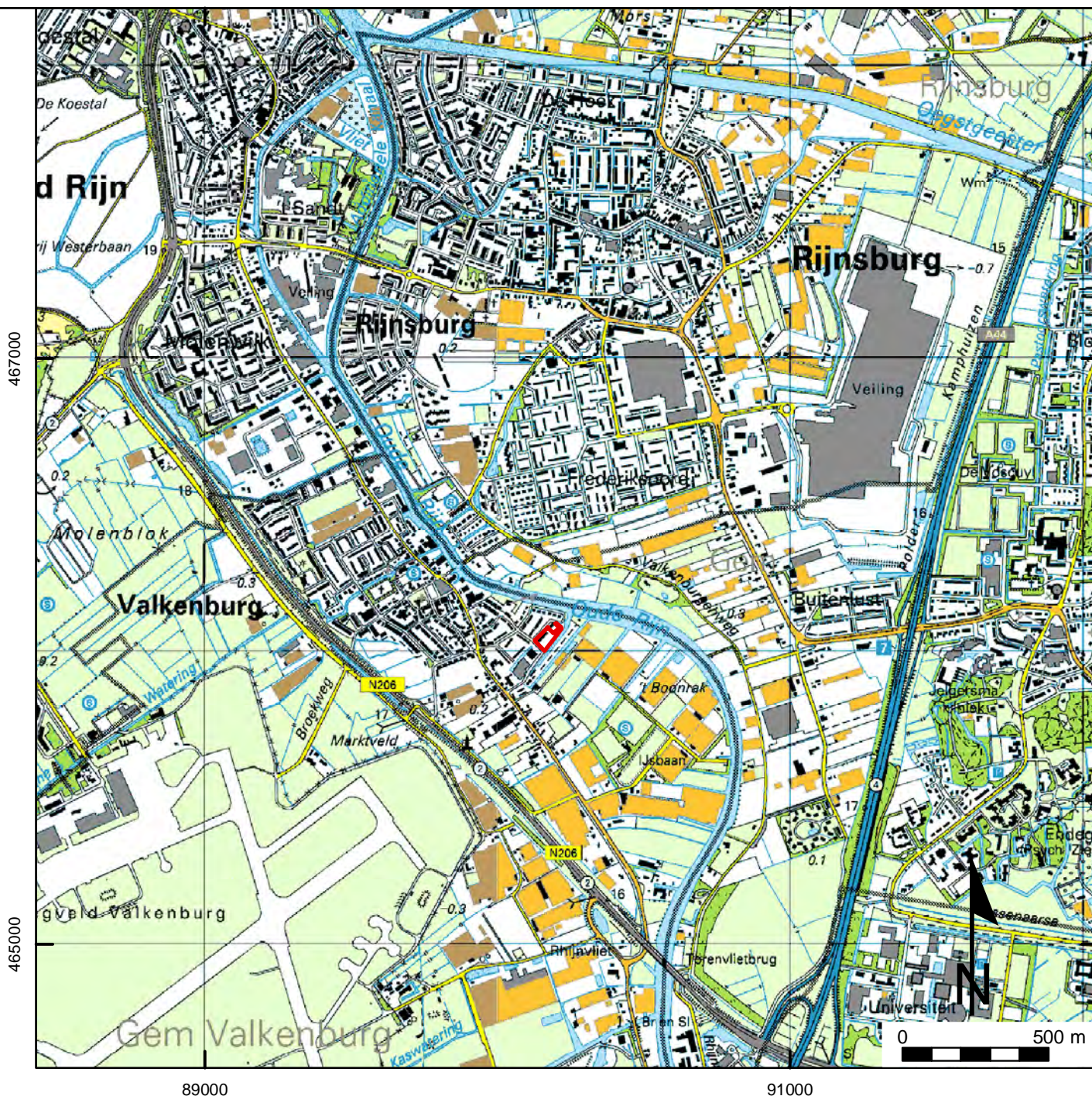
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
BP	Before Present (Present = 1950)
CHS	Cultuurhistorische Hoofdstructuur
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
ARCHIS-melding	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (ARCHIS).
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
buitendijks	Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden.
castellum	Romeins legerkamp.
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
estuarium	In inham aan de kust waarin met name het getijde grote invloed uitoefent op het landschap, bijvoorbeeld de Westerschelde.
fluviatiel	Door rivieren gevormd, afgezet.
Hollandveen	Holocene formatie, ontstaan tussen 3500 en 1500 voor Chr.
Holoceen	Jongste geologisch tijdvak dat nog steeds voortduurt (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar voor Chr.).
horizont	kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
<i>in situ</i>	in de oorspronkelijk context, onverstoord
kom	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.
lithologie	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten.
meander	Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht (genoemd naar de Meander in Klein Azië, thans Menderes).
meanderen	(van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren.
oeverafzetting	Rug langs een rivier, bestaande uit overwegend kleiafzettingen.
oeverwal	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het grovere materiaal het eerst bezinkt.
plangebied	gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
stroomgordel	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en).
stroomrug	Oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijven door inklinking van de komgebieden als een rij in het landschap liggen.
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodemvorming
zavel	grondsoort die tussen 8 en 25% klei (deeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat

Bijlage 1: Topografische kaart



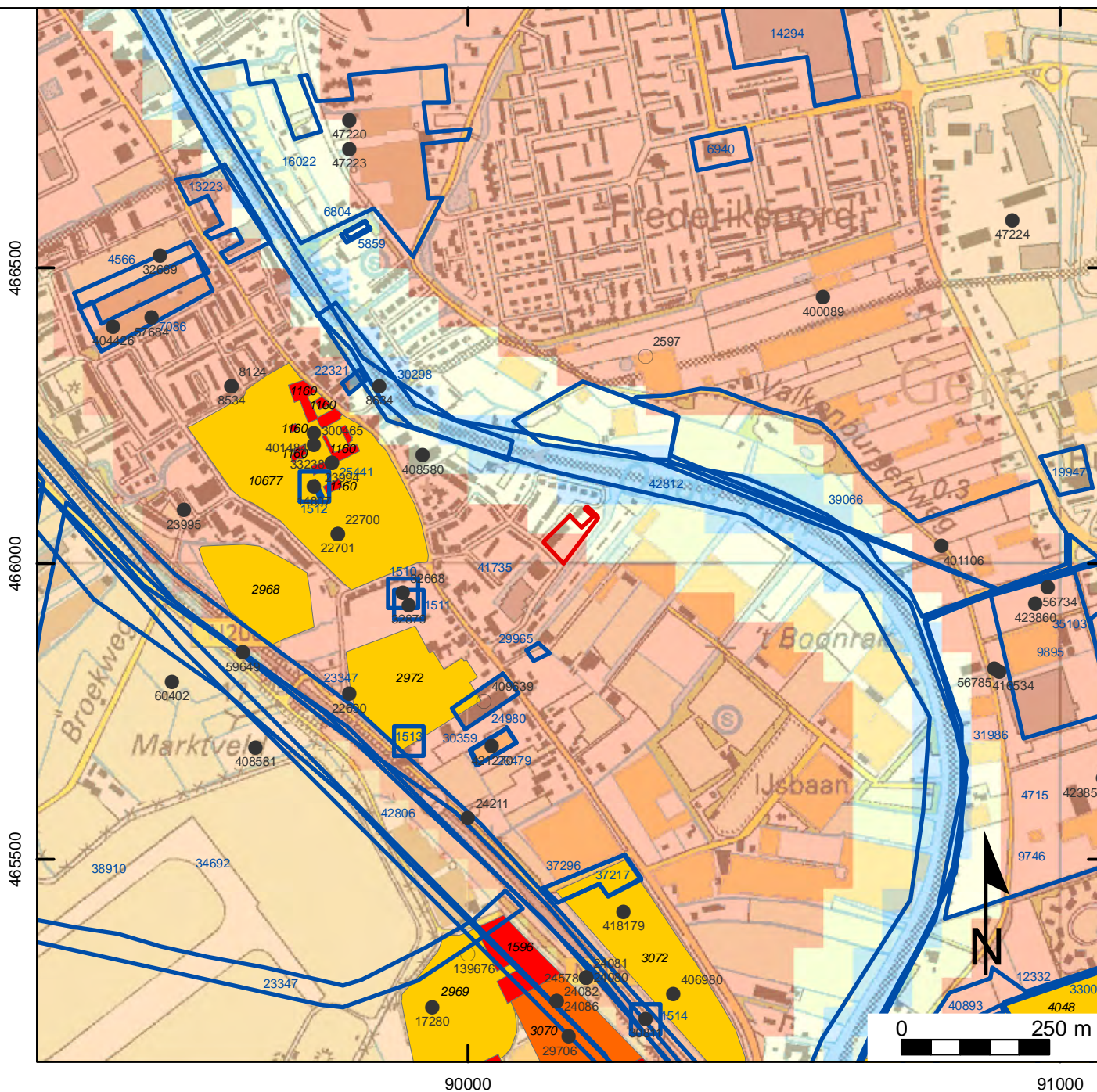
Projectnummer: 29080611
Projectnaam: Valkenburg Bloemenlaan

Legenda

 Plangebied



Bijlage 2: Archis-informatie



Projectnummer: 29080611
Projectnaam: Valkenburg Bloemenlaan

Legenda

- vondstmeldingen
- waarnemingen
- ▭ Plangebied
- ▭ onderzoeksmeldingen

monumenten

Archeologische waarde

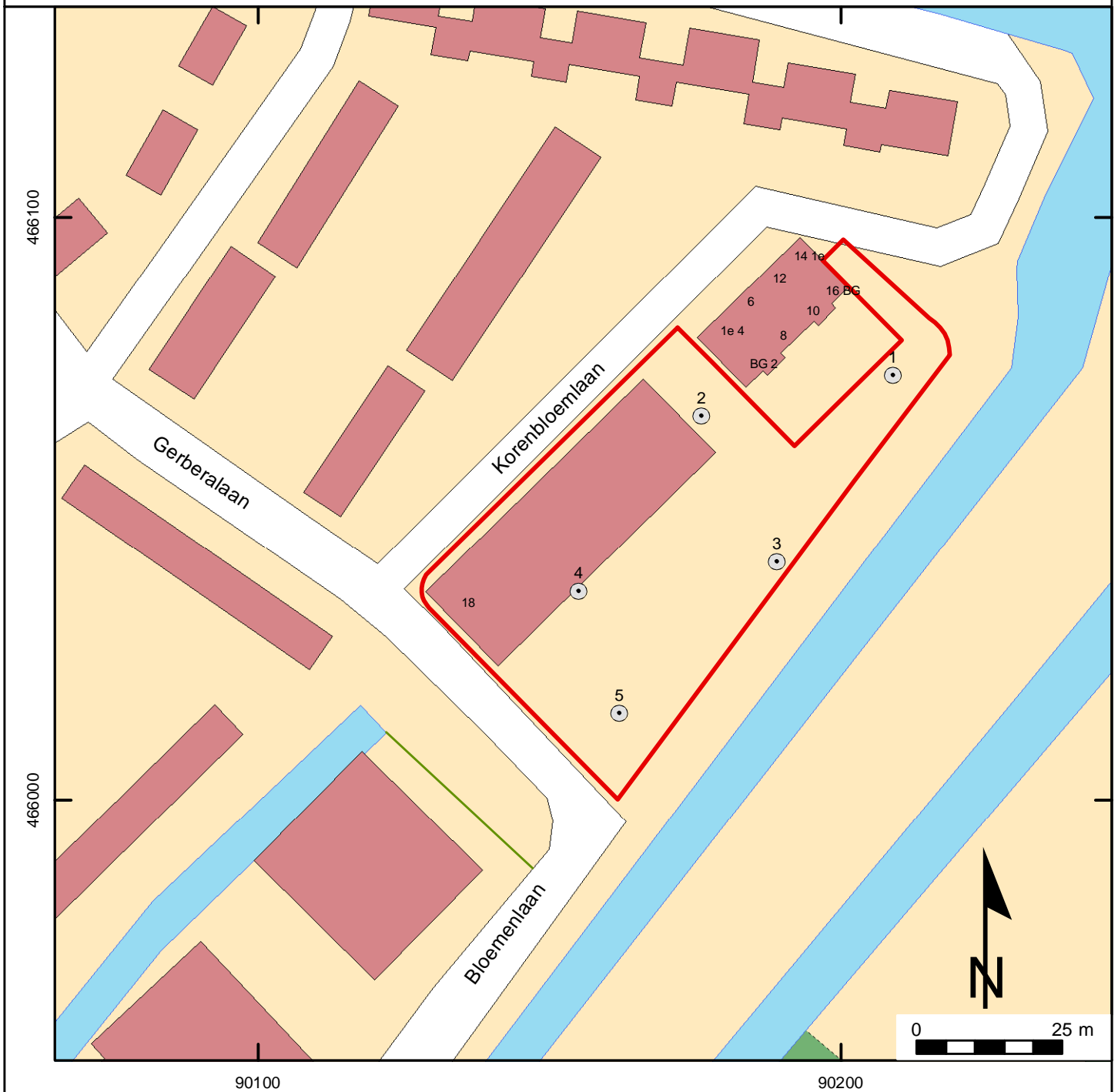
- Terrein van archeologische betekenis
- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

IKAW

- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- lage trefkans
- water
- middelhoge trefkans
- ongekarteerd
- hoge trefkans
- zeer lage trefkans





Bijlage 3: Boorlocatiekaart



Projectnummer: 29080611
Projectnaam: Valkenburg Bloemenlaan

Legenda

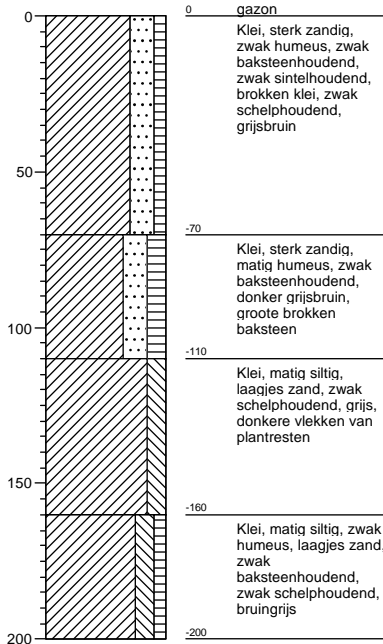
-  Boring
-  Plangebied



Bijlage 4: Boorprofielen

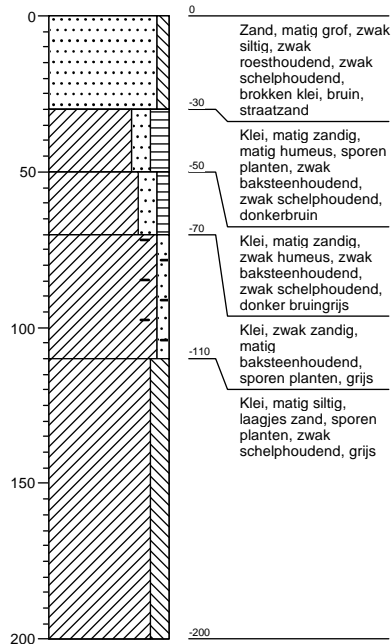
Boring: 1

X: 90208,58
Y: 466072,94



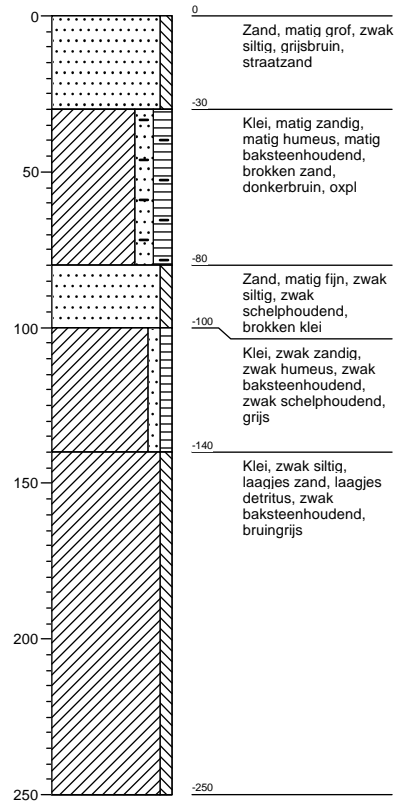
Boring: 2

X: 90176,45
Y: 466065,66



Boring: 3

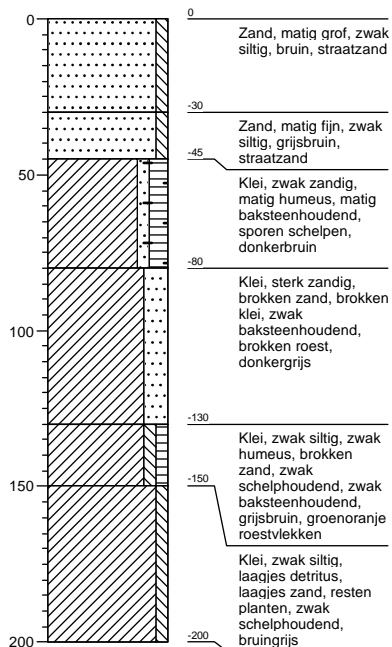
X: 90189,48
Y: 466040,75



Bijlage 4: Boorprofielen

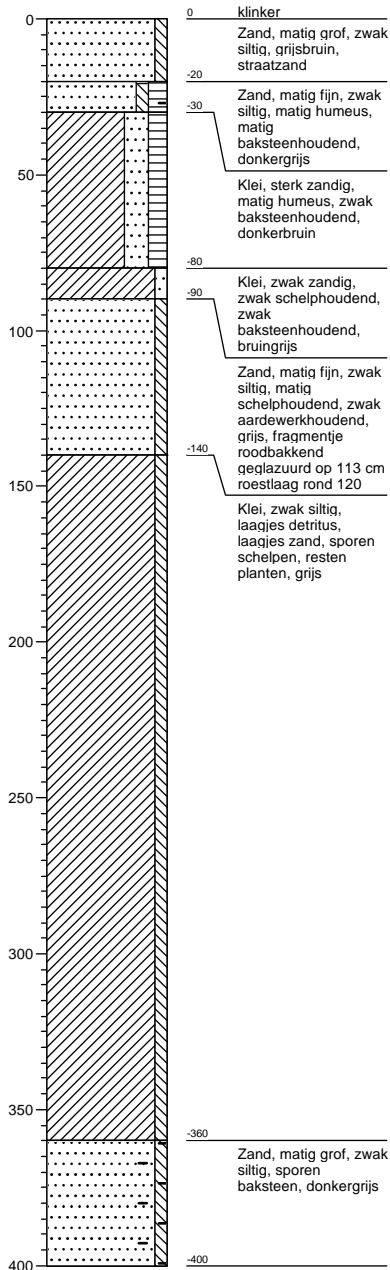
Boring: 4

X: 90155,32
Y: 466036,14



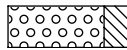
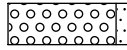
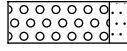
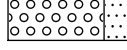

Boring: 5

X: 90161,79
Y: 466014,9

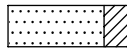
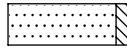

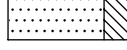
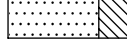


Legenda (conform NEN 5104)

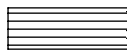

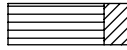
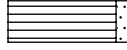

grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig



veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig



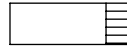



klei

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus
-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig







geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur



olie

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

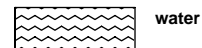
-  >0
-  >1
-  >10
-  >100
-  >1000
-  >10000

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster

overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand



Legenda afkortingen Archeologische Boorbeschrijving (conform ASB 2008)

Percentages en Mediaan

Klasse	Zandmediaan
Uiterst fijn	63-105 µm
Zeer fijn	105-150 µm
Matig fijn	150-210 µm
Matig grof	210-300 µm
Zeer grof	300-420 µm
Uiterst grof	420-2000 µm

Nieuwvormingen

(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Afkorting	Nieuwvormingen
FEC	IJzerconcreties
FFC	Fosfaatconcreties
FOV	Fosfaatvlekken
MNC	Mangaanconcreties
ROV	Roestvlekken
VIV	Vivianiet
VKZ	Verkiezeling
ZAV	Zandverkittingen

Bodemkundige interpretaties

Code	Bodemkundige interpretaties
BOD	Bodem
BOV	Bouwvoor
ESG	Esgrond
GLE	Gleyhorizont
HIN	Humusinspoeling
INH	Inspoelingshorizont
KAT	Katteklei
KBR	Klei, brokkelig
LOO	Loodzand
MOE	Moedermateriaal
OMG	Omgewerkte grond
OPG	Opgebrachte grond
OXR	Oxidatie-reductiegrens
POD	Podzol
RYP	Gerijpt
TKL	Top kalkloos
TRP	Terpaarde
UIT	Uitspoelingshorizont
VEN	Vegetatieniveau
VNG	Gelaagd vegetatieniveau
VRG	Vergraven

Bodemhorizont

Code	Bodemhorizont	Omschrijving
BHA	A-horizont	Minerale bovengrond
BHAB	AB-horizont	Overgangshorizont
BHAC	AC-horizont	Overgangshorizont
BHAE	AE-horizont	Overgangshorizont
BHB	B-horizont	Inspoelingshorizont
BHBC	BH-horizont	Overgangshorizont
BHC	C-horizont	Uitgangsmateriaal
BHE	E-horizont	Uitspoelingshorizont
BHEB	EB-horizont	Overgangshorizont
BHO	O-horizont	Strooisellaag
BHR	R-horizont	Vast gesteente

Sedimentaire karakteristiek, laaggrens

Afkorting	Afmeting overgangszone	Klasse
BDI	≥ 3,0 - < 10,0 cm	Basis diffuus
BGE	≥ 0,3 - < 3,0 cm	Basis geleidelijk
BSE	< 0,3 cm	Basis scherp

Kalkgehalte

Code	Kalkgehalte
CA1	Kalkloos
CA2	Kalkarm
CA3	kalkrijk

Archeologische indicatoren (1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Code	Omschrijving
AWF	Aardewerkfragmenten
BST	Baksteen
GLS	Glas
HKB	Houtskoolbrokken
HKS	Houtskoolspikkels
MXX	Metaal
OXBO	Onverbrand bot
OXBV	Verbrand bot
SGK	Gebroken kwarts
SLA	Slakken/sintels
SVU	Vuursteen
SXX	Natuursteen
VKL	Verbrande klei
VSR	Visresten

Bijlage 5: Historische kaart van P. van Bilderbeek 1627



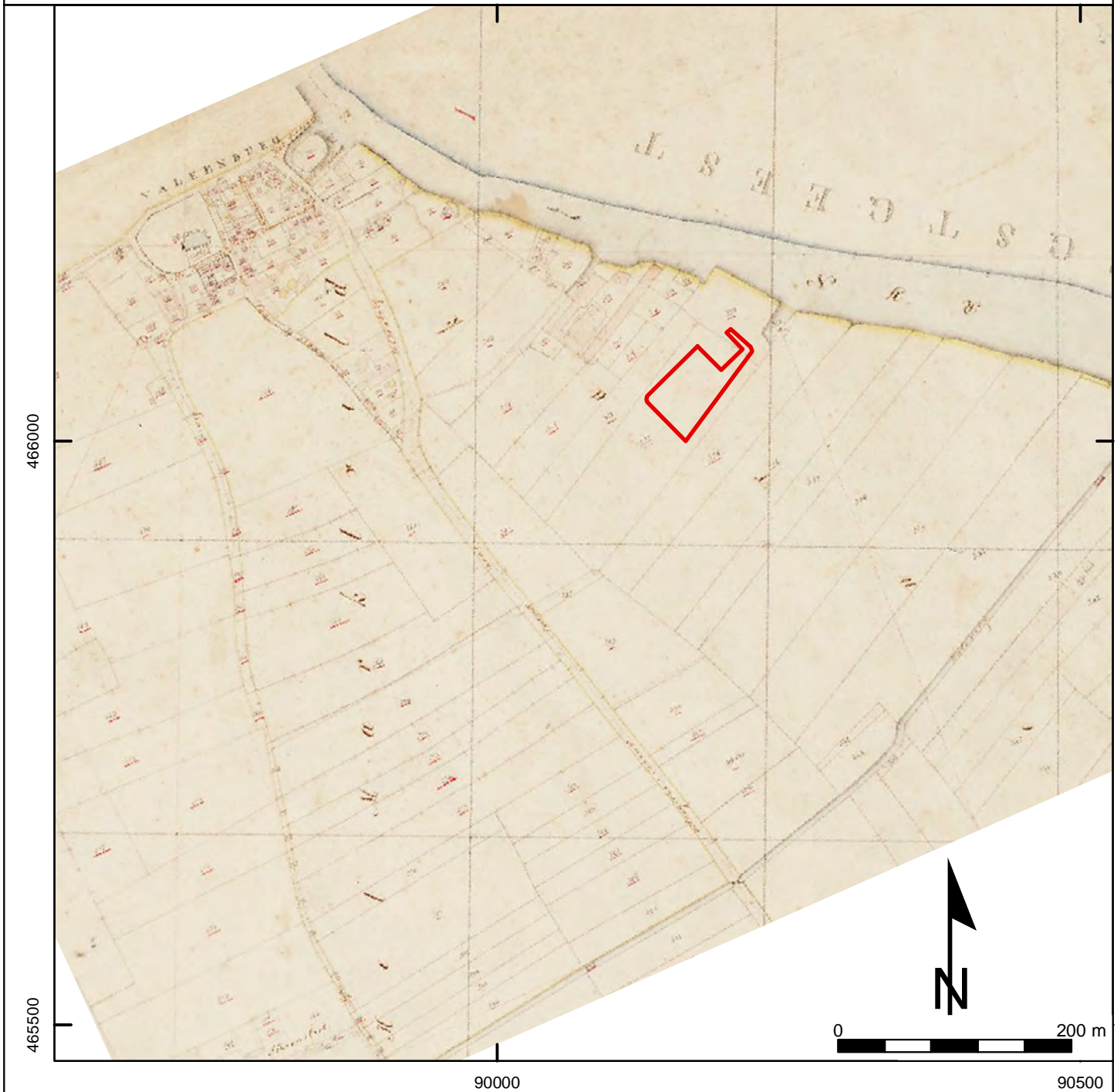
Projectnummer: 29080611
Projectnaam: Valkenburg Bloemenlaan

Legenda

 Plangebied



Bijlage 6: Kadasterkaart Minuutplan 1811-1832



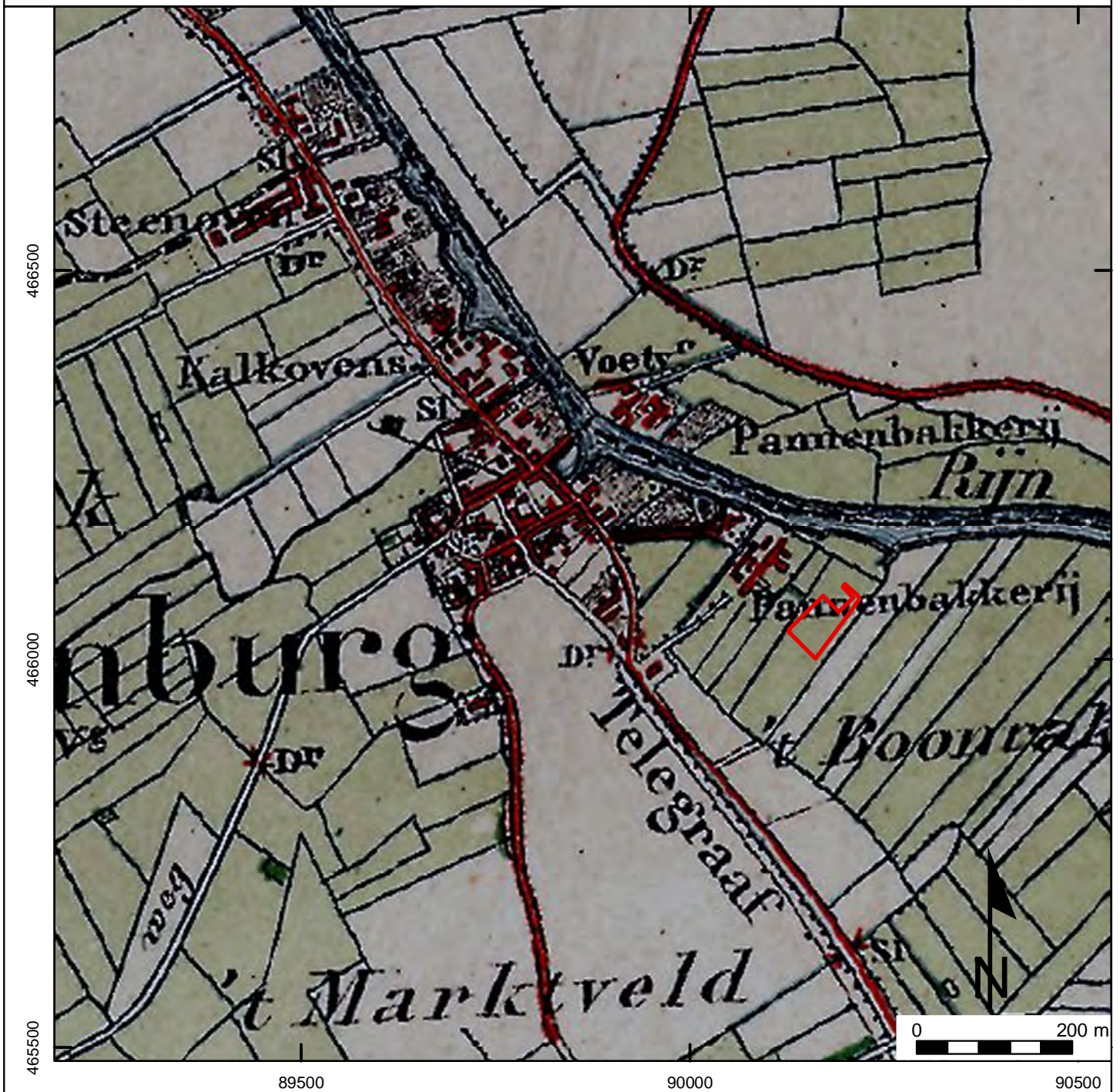
Projectnummer: 29080611
Projectnaam: Valkenburg Bloemenlaan

Legenda

 Plangebied



Bijlage 7: Topografische Militairekaart 1903



Projectnummer: 29080611
Projectnaam: Valkenburg Bloemenlaan

Legenda

 Plangebied



Bijlage 8: Periodentabel

