



ARCHEOLOGIE

RAPPORTAGE

archeologisch bureauonderzoek

Holzstraat 19, Kerkrade, gemeente Kerkrade



Rapport archeologisch bureauonderzoek

Holzstraat 19 in Kerkrade

Gemeente Kerkrade

Opdrachtgever	BRO Bosscheweg 107 5282 WV Boxtel
Rapportnummer	25690.003
Versienummer ¹	2
Datum	27 november 2024
Opsteller ²	De heer drs. A.H. Schutte en de heer drs. E.F.M. Rademakers
Kwaliteitscontrole	De heer drs. M. Stiekema

¹ Versie 1 betreft een rapport waarvan geen beoordeling van de bevoegde overheid is ontvangen, bij versie 2 is het rapport wel beoordeeld door de bevoegde overheid.

² Vrijgave

In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004 van de BRL SIKB 4000. Verder is Econsultancy lid van de Nederlandse Vereniging van Archeologische Opgravingsbedrijven (NVAO). De leden van de NVAO bieden kwalitatief hoogstaand archeologisch onderzoek. Het lidmaatschap is een waarborg voor kwaliteit en betrouwbaarheid. Ook is Econsultancy aangesloten bij de Vereniging van Ondernemers in Archeologie (VOiA). De VOiA behartigt de belangen van meer dan 100 bedrijven in alle takken van de archeologie.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd, conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de 'Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken' opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet, NEN en KNA protocollen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG. Hierbij wordt opgemerkt dat wetgeving, waaronder wettelijke eisen uit de Erfgoedwet, prevaleert boven de AVG.

In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers, door de publicerende instantie, verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

RECHTEN

© Econsultancy bv,

Foto's en tekeningen: Econsultancy bv, tenzij anders vermeld.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende. Econsultancy aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN: 2210-8777 (Analoog rapport)

ISSN: 2210-8785 (Digitaal rapport E-depot)

INHOUDSOPGAVE

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED

SAMENVATTING

1	INLEIDING	2
2	BUREAUONDERZOEK	2
2.1	Doelstelling en onderzoeksvragen	2
2.2	Methoden	2
2.3	Afbakening en huidige situatie van het plangebied	3
2.4	Toekomstige situatie	4
2.5	Aardwetenschappelijke gegevens	5
2.6	Archeologische waarden	7
2.7	Beschrijving van het historische gebruik	10
2.8	Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	16
3	CONCLUSIE EN ADVIES	19

LITERATUUR

BRONNEN

KAARTEN

BIJLAGEN

TABELLEN

Tabel 2.1	Aardwetenschappelijke gegevens plangebied
Tabel 2.3	Geraadpleegd historisch kaartmateriaal
Tabel 2.4	Verleende bouwvergunningen
Tabel 2.5	Gespecificeerde archeologische verwachting

KAARTEN

Kaart 1.	Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000)
Kaart 2.	Het plangebied op de kadastrale kaart
Kaart 3.	Het plangebied op een luchtfoto uit 2022
Kaart 4.	Het plangebied op de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart voor de Parkstad Limburg
Kaart 5.	Het plangebied op de Geomorfologische kaart 1: 50.000 van Nederland
Kaart 6.	Het plangebied op het actueel hoogtebestand (AHN4)
Kaart 7.	Het plangebied op de bodemkaart
Kaart 8.	Archeologische waarden en onderzoeken rondom het plangebied
Kaart 9.	Het plangebied op de Ferrarsikaart 1771-1778
Kaart 10.	Het plangebied op de Tranchot und v. Müffling kaart 1801-1828
Kaart 11.	Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1842
Kaart 12.	Het plangebied op de op het Bonneblad uit 1925
Kaart 13.	Het plangebied op de op het Bonneblad uit 1937
Kaart 14.	Het plangebied op de topografische kaart uit 1962
Kaart 15.	Het plangebied op de topografische kaart uit 1980
Kaart 16.	Het plangebied op de topografische kaart uit 1990
Kaart 17.	Globale ligging bebouwing.
Kaart 18.	KLIC gegevens plangebied.

BIJLAGEN

Bijlage 1.	Overzicht geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2.	AMK-terreinen
Bijlage 3.	Onderzoeksmeldingen
Bijlage 4.	Vondstmeldingen
Bijlage 5.	Bewoningsgeschiedenis van Nederland
Bijlage 6.	AMZ-cyclus

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED

Projectcode	25690.003	
Opdrachtgever	BRO	
Toponiem	Holzstraat 19	
Plaats	Kerkrade	
Gemeente	Kerkrade	
Provincie	Limburg	
Kadastrale gegevens	Kadastrale gemeente Kerkrade, sectie B, percelen 10221 en 10299.	
Omvang plangebied	circa 3.500 m ²	
Kaartblad	69F (1:25.000)	
Centrumcoördinaten (X/Y)	203211/319446	
Archeoregio NOaA	6: Limburgs lössgebied	
Bevoegde overheid	Gemeente Kerkrade Markt 33 6461 EC Kerkrade T: 140 045 E: gemeentehuis@kerkrade.nl	
Deskundige namens de bevoegde overheid	Gemeente Heerlen Domein Economie - Team Beleid Postbus 1 6400 AA Heerlen	Mevrouw drs. (Lic.) H.C. Vanneste Regioarcheoloog Parkstad T.: 045-5604404 E.: h.vanneste@heerlen.nl
Uitvoeringsperiode	Juni 2024	
Uitvoerders	Econsultancy, de heer drs. A.H. Schutte (Senior KNA Archeoloog) en de heer drs. E.F.M. Rademakers (archeoloog)	
Onderzoeksmelding ARCHIS3	5614356100	
Beheer en plaats documentatie	Econsultancy en op termijn het provinciaal depot	

SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van BRO in juni 2024 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Het plangebied is gelegen aan de Holzstraat 19 te Kerkrade in de gemeente Kerkrade. In het plangebied zal na sloop van de bestaande bebouwing nieuwbouw worden gerealiseerd. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken dient in het kader van de wijziging omgevingsplan (TAM-IMRO) en de hierbij behorende onderliggende regelgeving inzichtelijk worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht en wat het effect is van eventuele ingrepen op deze archeologische waarden.

Doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is. Dit wordt uitgevoerd door middel van het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende en verwachte archeologische waarden.

Met de resultaten van het archeologisch onderzoek kan worden vastgesteld of binnen het plangebied archeologische waarden aanwezig (kunnen) zijn en of vervolgonderzoek dan wel plaanpassing noodzakelijk is.

Gespecificeerde archeologische verwachting bureauonderzoek

Aangezien er geen aanwijzingen zijn dat er in de buurt van het plangebied open water is geweest is de archeologische verwachting voor archeologische resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum laag. De lössgronden, die ook in het plangebied voorkomen, zijn vruchtbare gronden en daarom uitermate geschikt voor landbouwsamenlevingen. Daarnaast zijn rondom het plangebied resten aangetroffen uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen is daarom hoog. Volgens het historisch kaartmateriaal is het plangebied in de Nieuwe tijd gelegen langs doorgaande wegen. Verder is er voor de Tweede Wereldoorlog bebouwing gerealiseerd in het plangebied. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit de Nieuwe tijd is daarom hoog.

De vraag is echter of de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied bijgesteld moet worden naar laag vanwege allerlei werkzaamheden die in het plangebied zijn uitgevoerd sinds de Tweede Wereldoorlog. Uit de bouwdoSSIers blijkt dat de gebouwen (al dan niet deels) zijn onderkelderd. Daarnaast zijn er funderingen aangebracht die over het algemeen tussen de 60 en 85 cm beneden peil reiken. Ook is er sprake van de aanleg van kruipruimtes, waaronder een zanddek is aangebracht. Hieruit kan worden afgeleid dat er grondverbetering is toegepast binnen het plangebied. De diepte van de grondverbetering en de exacte locaties zijn echter niet duidelijk. Uit de bouwdoSSIers mag worden geconcludeerd dat er sprake zal zijn van vele (recente) bodemverstoringen binnen het plangebied waardoor eventuele archeologische waarden zullen zijn verstoord. Bij de Holzstraat 23 is er strikt genomen sprake van historische bebouwing uit de Nieuwe tijd, het eerste pand dateert uit 1911 en in de jaren die volgden hebben er op het adres nog een aantal veranderingen plaatsgevonden. De restanten van deze bebouwing kunnen, gezien de datering, als archeologische resten worden beschouwd. De bouwdoSSIers zijn echter dusdanig gedetailleerd dat een specifiek onderzoek naar deze resten naar verwachting geen kenniswinst zal opleveren.

Advies

Op basis van de aanwezigheid van bebouwing op een groot deel van de nieuwbouwlocatie, kan worden geconcludeerd dat archeologische waarden niet meer *in situ* worden verwacht. Op grond van deze conclusie adviseert Econsultancy om het plangebied vrij te geven.

Bovenstaand advies is van Econsultancy. Er is, op grond van de gebruikte onderzoeksmethode, geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven. Over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig uitsluitel worden gegeven. Aan dit advies kunnen geen rechten worden ontleend.

De resultaten van dit onderzoek zijn beoordeeld door de adviseur van de bevoegde overheid (gemeente Kerkrade), en die heeft het advies gedeeltelijk overgenomen. Alleen in het onbebouwde noordoostelijke deel van het plangebied (ca. 1000 m²) dient nog een vervolgonderzoek uitgevoerd te worden in de vorm van een verkennend booronderzoek, de rest van plangebied is vrijgegeven.

Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente Kerkrade wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er, conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016, een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen, moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Het is verder raadzaam om ook de gemeente Kerkrade op de hoogte te stellen.

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van BRO een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Holzstraat 19 in Kerkrade, gemeente Kerkrade. De initiatiefnemer is voornemens om de bebouwing aan de Erpostraat 1/Holzstraat 19A te Kerkrade te slopen en de locatie te herontwikkelen. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken dient in het kader van de wijziging omgevingsplan (TAM-IMRO) en de hierbij behorende onderliggende regelgeving inzichtelijk worden gemaakt welke archeologische waarden binnen het plangebied kunnen worden verwacht en wat het effect is van eventuele ingrepen op deze archeologische waarden.

Het archeologisch onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek (hoofdstuk 2) Uitgaande van de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting wordt een advies gegeven of vervolgstappen noodzakelijk zijn (hoofdstuk 3).

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in juni 2024 door de heer drs. A.H. Schutte (Senior KNA Archeoloog) en de heer drs. E.F.M. Rademakers (archeoloog). Het rapport is gecontroleerd door de heer drs. M. Stiekema (Senior KNA Prospector).

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Hiervoor wordt een inventarisatie gemaakt van bekende aardwetenschappelijke, archeologische en (cultuur)historische gegevens. Aan de hand van deze inventarisatie wordt het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

2.2 Methoden

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 4000 (KNA, versie 4.1, 19-02-2018) en volgens de eisen en normen zoals aangegeven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1, 19-02-2018, protocol 4002), die is vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie en is ondergebracht bij het SIKB te Gouda.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek gelden de specificaties LS01, LS02, LS03, LS04 en LS05. De resultaten van dit onderzoek worden in dit rapport weergegeven volgens specificatie LS06.³

Binnen dit onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

³ SIKB.

- afbakening van het plangebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik (LS01);
- beschrijving van de huidige en toekomstige situatie (LS02);
- beschrijving van de historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
- beschrijving van bekende archeologische en historische waarden en aardwetenschappelijke gegevens (LS04);
- opstellen van een gespecificeerde verwachting (LS05).

Bij het uitvoeren van deze werkzaamheden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- geologische kaarten, geomorfologische kaarten en bodemkaarten;
- de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINOloket);
- literatuur en historisch kaartmateriaal;
- bouwhistorische gegevens;
- een recente topografische kaart;
- recente luchtfoto's;
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4);
- Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied kaart van de provincie Limburg;
- de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart van de gemeente Kerkrade;
- plaatselijke (amateur-)archeoloog c.q. heemkundevereniging.

2.3 Afbakening en huidige situatie van het plangebied

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied is het gebied waarbinnen de ruimtelijke ontwikkeling plaats vindt. Het onderzoeksgebied is het gebied waarbinnen voor het bureauonderzoek relevante informatie wordt verzameld. Dit is het gebied in een straal van circa 500 meter rondom het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Holzstraat 19, in de bebouwde kom van Kerkrade, in de gemeente Kerkrade (zie kaart 1) en heeft een oppervlak van circa 3.500 m². Het maaiveld ligt volgens het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN4) rond 161 m NAP en de centrumcoördinaten van het plangebied zijn X: 203.211 en Y: 319.446. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Kerkrade, sectie B, percelen 10221 en 10299 (zie kaart 2).

Huidige situatie

Voor het bureauonderzoek is het van belang de huidige situatie te onderzoeken. Landgebruik en bebouwing kunnen van invloed zijn op de archeologische verwachting. Hiervoor is gebruik gemaakt van de meest recente gegevens. Het plangebied is momenteel grotendeels bebouwd, daarnaast verhard en een klein deel is in

gebruik als groen (zie kaart 3). De eigenaar/gebruikers zijn bij Econsultancy onbekend. De omliggende percelen zijn in gebruik als openbare weg, bebouwd en openbaar groen.

Vigerend beleid

Sinds 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Het doel van deze wet is te voorkomen dat archeologische waarden uit het verleden verloren gaan. In deze wet zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het beheer van het bodemarchief binnen hun grondgebied. Voor een goed beheer van dit bodemarchief gebruikt de gemeente een archeologische beleidskaart. De archeologische beleidskaart geeft een gemeentebreed overzicht van bekende en te verwachten archeologische waarden. De kaart maakt inzichtelijk waar en bij welke ruimtelijke ingrepen een archeologisch onderzoek verplicht is en wordt als toetsingskader gebruikt voor ruimtelijke procedures.

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Kerkrade Oost III (vastgesteld 29 oktober 2014). Volgens dit bestemmingsplan heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde Archeologie 2 (noordelijk deel) en Waarde Archeologie 4 (zuidelijke deel). Bij plangebieden met verschillende waarden geldt de hoogste waarde voor het gehele plangebied. Volgens de bijbehorende planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk bij bodemingrepen groter dan: 100 m² en dieper dan 40 cm beneden maaiveld.⁴

De dubbelbestemming is afgeleid van de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart voor de Parkstad Limburg uit 2007. Volgens de beleidskaart (zie kaart 4) ligt het plangebied in een zone met een middelhoge archeologische verwachting.⁵

Milieuhygiënische situatie

Te gelijker tijd met het archeologisch bureauonderzoek is er voor het plangebied een milieuhygiënisch bodemonderzoek uitgevoerd door Econsultancy. De resultaten van het milieuhygiënisch bodemonderzoek waren ten tijde van het uitvoeren van dit archeologisch bureauonderzoek nog niet bekend.

2.4 Toekomstige situatie

Het toekomstige gebruik/inrichting van het plangebied kan gevolgen hebben op het in-/ex-situ behoud van de archeologische waarde.

De initiatiefnemer is voornemens om de bebouwing aan de Erpostraat 1/Holzstraat 19A te Kerkrade te slopen en de locatie te herontwikkelen. De locatie betreft het voormalige kantoorpand van HEEMwonen dat in de huidige situatie in gebruik is als dagopvang voor cliënten. Het planvoornemen is de realisatie van 24 woningen, bestaande uit 21 appartementen en 3 grondgebonden woningen. Het eerste bouwvlak bestaat hierbij uit een combinatie tussen de typen meergezinswoningen geliberaliseerd (appartement 95 m² GBO) en meergezinswoningen sociaal (appartement 85 m² GBO). In het tweede bouwvlak worden grondgebonden eengezinswoningen, geliberaliseerd/levensloopbestendig, toegepast. De oppervlakte van elk van deze drie

⁴ Portaal voor Ruimtelijke Plannen.

⁵ Verhoeven, 2007.

woningen is 110 m² GBO. Voor het derde bouwvlak wordt uitsluitend het type meergezinswoning, geliberaliseerd, appartementen met een oppervlakte van 95 m² GBO toegepast. Bergingen worden in het appartementencomplex collectief opgelost; gelegen op de begane grond ter zijde van de bestaande patiowoningen en aangrenzend aan de hoofdentree. Voor de grondgebonden woningen worden de bergingen in pandig opgelost. Hierbij zal een gebied met een oppervlakte van 3.500 m² worden heringericht. Het exacte oppervlak en de diepte van versterking ten behoeve van de nieuwbouw is onbekend evenals wie de toekomstige gebruikers worden. De geplande werkzaamheden kunnen tot gevolg hebben dat eventueel aanwezige archeologische waarden worden verstoord.

2.5 Aardwetenschappelijke gegevens

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingenpatroon. Bij onderzoek naar archeologische sporen in een bepaald gebied is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uitgezien. Men kan meer te weten komen over dit landschap door de geologische opbouw, de bodem en de hydrologie van een gebied te bestuderen.

De volgende aardwetenschappelijke gegevens zijn bekend van het plangebied:

Tabel 2.1 Aardwetenschappelijke gegevens plangebied

Type gegevens	Gegevensomschrijving
Geologie ⁶	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Schimmert; leem (löss) (Bx5)
Geomorfologie ⁷	Plateauterras (code E41I)
Bodem ⁸	Niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Kerkrade.
Grondwatertrap	Niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Kerkrade.

Landschappelijke ontwikkeling^{9,10,11}

In het Pleistoceen behoorde het plangebied tot de riviervlakte van de Maas waarbij zand en grind afgezet dat behoort tot de Formatie van Beegden. De rivierterrassen van de Maas bestaan uit enkele meters tot een tiental meters dikke pakketten grof zand en grind. In de ondergrond zijn Maasafzettingen van het Terras van Simpelveld 2 (uit het Tigliën, een ijstijd van het Vroeg Pleistoceen: circa 2,4 tot 1,8 miljoen jaar geleden) aanwezig. Door tektonische opheffing van het gebied sneed de Maas zich steeds dieper in. De hoogteverschillen tussen de terrassen bedragen maximaal enkele meters. In vele gevallen is het reliëf echter verminderd omdat de terrassen bedekt zijn met in het Midden- en Laat-Pleistoceen afgezette löss. Löss is een

⁶ De Mulder et al., 2003.

⁷ NGR/Wageningen Environmental Research (2019).

⁸ NGR/Wageningen Environmental Research (2018).

⁹ Verhoeven, 2007.

¹⁰ Bouwer, e.a., 2000.

¹¹ Felder & Bosch, 1984.

zeer fijnkorrelig sediment dat oorspronkelijk onder extreem koude en droge omstandigheden door de wind is afgezet tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien) en de laatste ijstijd (Weichselien). In de löss zijn verschillende lagen te onderscheiden. De onderste löss stamt uit het Saalien (200.000-130.000 jaar geleden). Dit is een sterk leemhoudende löss, waarin zich gedurende het Eemien interglaciaal (130.000-120.000 jaar geleden) een roodbruine bodem (de Rocourt-bodem) heeft gevormd, die in geheel West-Europa wordt aangetroffen. De middelste en bovenste lösslagen dateren uit het Weichselien (120.000-10.000 jaar geleden). De dikte van het lösspakket varieert van 1 tot 20 meter. De löss is waarschijnlijk afkomstig van afzettingen uit het Noordzeebekken en behoort tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Schimmert (Bx5).

In het Holocene vonden er geen belangrijke natuurlijke wijzigingen van het laatpleistocene reliëf meer plaats. Onder invloed van een belangrijke temperatuurstijging maakte de koudeminnende, open vegetatie van het Weichselien plaats voor een gesloten berkenbos, gevolgd door een vegetatie van meer warmteminnende soorten. Door de gesloten vegetatiestructuur bleven erosie en sedimentatieprocessen voornamelijk beperkt tot de actieve beekdalen.

DINO

Het Dinoloket¹² is de centrale toegangspoort tot Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO). Het DINO-systeem is de centrale opslagplaats voor geowetenschappelijke gegevens over de diepe en ondiepe ondergrond van Nederland. Het archief omvat diepe en ondiepe boringen, grondwatergegevens, sonderingen, geo-elektrische metingen, resultaten van geologische, geochemische en geomechanische monsteranalyses, boorgatmetingen en seismische gegevens. De site wordt beheerd door TNO. In het Dinoloket zijn enkele boringen bestudeerd.¹³ Hieruit blijkt dat de ondergrond 35 meter ten oosten van het plangebied bestaat uit leem met daaronder op ongeveer 3 meter diepte grind. De leemlaag zal behoren tot het Laagpakket van Schimmert, het grind zullen Maasafzettingen zijn.

Geomorfologie¹⁴

De geomorfologische kaart van Nederland geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn weer. Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een plateauterras (Code E41I) (zie kaart 5). De vormeenheden E41 bestaat uit rivierafzettingen uit het Vroeg- en Midden-Pleistoceen die door het steeds verder insnijden van de rivier hoog boven de huidige riviervlakte uitsteken. Door hun uitgestrektheid en flauw ontwikkelde terraswanden hebben ze een plateau-achtig uiterlijk. Een deel van de plateauterrassen is bedekt met löss. Deze lössbedekking (toevoeging I) stamt uit het Laat-Pleistoceen.

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Het Actueel Hoogtebestand Nederland¹⁵ vormt een belangrijke aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laseraltimetrie verkregen digitale bestand vormt een gedetailleerd beeld van het huidige reliëf in het plangebied. Uitgaande van het AHN ligt op een vlakte met weinig reliëf verschil (zie kaart 6). Dit zou het gevolg kunnen zijn van de ligging op een plateauterras maar ook het gevolg

¹² Dinoloket.

¹³ DINO boornummer B62E0548.

¹⁴ NGR/Wageningen Environmental Research (2019).

¹⁵ PDOK/Rijkswaterstaat (2023) 'Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) WCS.

kunnen zijn van de ligging binnen de bebouwde kom waardoor er egalisaties kunnen hebben plaatsgevonden. Ongeveer een kilometer ten westen loopt een langwerpig lager gelegen beekdal.

Bodemkunde

Doordat het plangebied zich binnen de bebouwde kom van Kerkrade bevindt, is de bodemopbouw niet gekarteerd (zie kaart 8). Extrapolatie van bodemgegevens buiten het plangebied is niet mogelijk gezien de grote afstand die ligt tussen de gekarteerde eenheden, meer dan 400 meter, en het plangebied. Hierdoor is de kans groot is dat er een andere bodem in het plangebied ligt. Gezien de aanwezige bebouwing is het de vraag of er nog een bodem in het plangebied aanwezig is, de kans is groot dat deze door werkzaamheden verstoord is geraakt.

Boringen en/of sonderingen

In het plangebied zijn in het kader van andere bodemonderzoeken (nog) geen boringen dan wel sonderingen gezet waarvan de resultaten gebruikt kunnen worden voor dit bureauonderzoek.

Grondwatertrap

Grondwatertrappen zijn een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoensfluctuatie daarvan. Het grondwaterpeil is een indicatie voor de conservering van metalen en organische resten; hoe beter de ontwatering, hoe slechter de conservering. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op de gemiddeld hoogste (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. In stedelijk gebied zijn geen grondwatertrappen bepaald. Deze worden als 'witte vlekken' op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) weergegeven. Doordat plangebied binnen de bebouwde kom ligt en/of een zeer diepe grondwaterstand kent, is de grondwatertrap van het plangebied niet gekarteerd

2.6 Archeologische waarden

2.6.1 AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen en vondsmeldingen

Om inzicht te krijgen in bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied is het van belang de bekende archeologische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Een belangrijke informatiebron is het landelijke ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS), de online database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.¹⁶ Deze database bevat onder meer informatie over archeologische onderzoeken, vondstmeldingen en archeologische monumentterreinen. In kaart 8 zijn de archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied weer gegeven. Voor het onderzoek wordt vooralsnog gekeken naar de waarden binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied. Aangezien de gemeentelijke beleidskaart een hoger detailniveau heeft dan de landelijke IKAW (Indicatieve Kaart Archeologische Waarde) is de IKAW voor het onderzoek niet geraadpleegd.

¹⁶ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

AMK-terreinen

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van archeologische monumenten/terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn deze ingedeeld in vier categorieën; terreinen met archeologische waarde, een hoge archeologische waarde, een zeer hoge archeologische waarde of een zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status. Het plangebied ligt niet binnen een AMK-terrein. Binnen het onderzoeksgebied ligt één AMK-terrein 410 meter ten noordwesten van het plangebied (zie bijlage 2 en Kaart 8). Het AMK-terrein betreft de oude dorpskern van Kerkrade waarbinnen bewoningssporen uit de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd kunnen voorkomen.¹⁷

Onderzoeksmeldingen

Binnen het onderzoeksgebied zijn in de afgelopen jaren door verschillende archeologische bedrijven en instellingen in totaal twaalf archeologische onderzoeken uitgevoerd (zie bijlage 3 en Kaart 8). Er worden verschillende typen archeologische onderzoeken onderscheiden. Van een deel van de onderzoeken zijn in Archis geen gegevens bekend. Voor ons onderzoek zijn met name de archeologische veldonderzoeken van belang, dus de booronderzoeken, proefsleuvenonderzoeken, archeologische begeleidingen en opgravingen. Als er tijdens archeologisch onderzoek vondsten worden gedaan, dan kunnen er één of meerdere vondstlocaties worden geregistreerd.

Het plangebied ligt in een groot gebied waar in de herfst van 1944/voorjaar 1945 op bouwland tijdens het aardappelrooien talloze Romeinse graven zijn gezien, naast vondsten uit het Neolithicum en de Middeleeuwen. Ten noordoosten van het plangebied, Ursulinenpark, zijn twee booronderzoeken uitgevoerd (Om-nrs: 2015225100 en 2105305100) in 2002 en 2006 in een gebied dat voor kort in gebruik als kloostercomplex.¹⁸ Bij de onderzoeken is één Romeinse scherf gevonden en zijn diepgaande verstoringen vastgesteld.¹⁹ Op ongeveer 300 meter ten noordoosten van het plangebied is bij een proefsleuvenonderzoek (OM-Nr.: 2208962100) één spoor aangetroffen, een houtskoolrijke kuil met enige spikkels verbrand bot: mogelijk een afvalkuil of eventueel het restant van een crematiegraf. Het spoor wordt gedateerd in het Laat Neolithicum of de Vroege Bronstijd (2.900 tot 1.800 voor Chr.) aan de hand van geassocieerd aardewerk (dit onderzoek wordt verderop in het rapport gedetailleerder besproken).²⁰

Bij een proefsleuvenonderzoek op 380 meter ten westen van het plangebied (OM-nr.: 2283417100) zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen. Op zo'n 430 meter ten westen van het plangebied is een noodwaarneming in een uitgegraven bouwput gedaan (OM-Nr.: 2436353100). Hierbij is zeer waarschijnlijk een (spits)gracht uit vermoedelijk de IJzertijd, Romeinse tijd of jonger aangetroffen. Waarschijnlijk is het, op basis van kleur en rechte vorm, een Late IJzertijd of Romeinse spitsgracht (fossa). Deze zou deel uit kunnen maken van een Romeins villacomplex (zoals bij de villa van Voerendaal of eventueel militair verdedigingswerk (wellicht marskamp). Een andere optie die geopperd is dat de greppels deel uitmaken van een Celtic Fields

¹⁷ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

¹⁸ In Archis staat bij de vondstmeldingen dat er nog een derde booronderzoek in 2004 is uitgevoerd die niet bij de onderzoeksmeldingen staat OM-NR.: 3043642100. Tijdens het veldwerk voor het bureau en inventariserend archeologisch onderzoek in het kader van het voornemen om woningbouw te realiseren in het plangebied is een vuursteen afslag ontdekt gedateerd in het mesolithicum tot Neolithicum (zie bijlage 4). Vanwege de verstoorde context is geen vervolgonderzoek geadviseerd.

¹⁹ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

²⁰ Janssens, 2008.

akkersysteem uit de IJzertijd. Echter de diepte van de greppels lijken te omvangrijk om een functie als deel uitmakend van een akkersysteem. Op ongeveer 450 meter ten noordoosten van het plangebied zijn bij een oppervlaktekartering en booronderzoek vondsten aangetroffen uit het Paleolithicum-Neolithicum en Romeinse tijd (OM-nr.: 2027579100). Bij een ander booronderzoek 10 meter daar vandaan zijn vondsten gedaan uit het Paleolithicum - Bronstijd en Romeinse tijd (OM-nr. 2287110100). Bij een proefsleuvenonderzoek en vervolgens een opgraving op zo'n 470 meter ten noordwesten van het plangebied is een Romeins villaterrein ontdekt (OM-nrs. 2262673100 en 2270821100).²¹

Losse vondstmeldingen

Binnen het onderzoeksgebied staan zes vondstmeldingen geregistreerd vijf daarvan zijn gedaan bij niet archeologische werkzaamheden en één bij een booronderzoek die niet bij de onderzoeksmeldingen staat (zie bijlage 4 en Kaart 8), vier daarvan zijn gedaan voor de Tweede Wereldoorlog. Het gaat daarbij om vuursteen vondsten uit het Paleolithicum tot en met IJzertijd, Romeinse (graf)vondsten, Romeinse villa (op het Oranjeplein, 470 meter ten noordwesten van het plangebied (zie ook OM-nrs. 2262673100 en 2270821100)) en een middeleeuwse waterput/waterreservoir.²²

2.6.2 Andere bronnen

Provinciale archeologische aandachtsgebieden provincie Limburg

De Provincie Limburg heeft in maart 2008 besloten haar verantwoordelijkheid voor archeologie te gaan beperken tot waarden van provinciaal belang. Daartoe heeft ze een aantal zgn. archeologische aandachtsgebieden aangewezen. Dit zijn representatieve en relatief gave delen van de verschillende Limburgse cultuurlandschappen met een groot potentieel aan archeologische waarden. De Provincie wil zich inzetten voor het behoud en onderzoek van archeologische waarden in deze gebieden. Het betreft zes soorten gebieden, verspreid over 16 verschillende gemeenten. Het uitgangspunt hierbij is niet de bescherming van het gehele aandachtsgebied. Het is immers niet van tevoren bekend welke waarden aanwezig zijn en waar de vindplaatsen exact liggen. Basisprincipe voor het beleid is een hoge kwaliteit van het archeologisch onderzoek. Omdat niet alle vindplaatsen even belangrijk zijn en niet alle waardevolle vindplaatsen behouden kunnen blijven, zullen in het gehele archeologische onderzoekstraject keuzes gemaakt moeten worden. Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen dus wel plaatsvinden in de geselecteerde gebieden, maar alleen als er in een vroegtijdig stadium adequaat archeologisch onderzoek wordt verricht. Er worden immers waarden verwacht die van provinciaal belang zijn. Volgens de Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied kaart van de provincie Limburg ligt het plangebied niet binnen een Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied.²³

Wetenschappelijke publicaties, archieven en provinciaal archeologisch depot

In het kader van dit bureauonderzoek is één beschikbare wetenschappelijke publicatie geraadpleegd van een proefsleuvenonderzoek dat op 300 meter ten noordoosten van het plangebied is uitgevoerd omdat verwacht werd dat dit proefsleuvenonderzoek de meeste toegevoegde waarde heeft voor het huidige onderzoek (OM-nr. 2208962100). Er waren geen publicaties beschikbaar van onderzoeken dicht bij het plangebied.

²¹ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

²² Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

²³ Provinciaal Omgevingsplan Limburg.

Bij het proefsleuvenonderzoek is vastgesteld dat het onderzochte plangebied op een plateauterras ligt bedekt met (zandige) löss. In dergelijke vlakke omstandigheden hebben zich van nature radebrikgronden ontwikkeld. Aan de hand van de profielen kan de bodemopbouw in het plangebied in meer detail besproken worden. Globaal zijn 5 lagen onderscheiden. Onder een ongeveer 35 centimeter dikke bouwvoor, bestaande uit humeuze, donkerbruingrijze, zandige löss met als insluitsels puin- en houtskoolspikkels, ligt een circa 10 tot 30 cm dikke menglaag, bestaande uit grijsbruine zandige löss met als insluitsels puin- en houtskoolspikkels. Het gaat in feite om een zeer gemengde laag met materiaal van de bouwvoor, de oorspronkelijke A-, E, Bt-horizont en eventueel colluvium. Deze vermenging is kan het gevolg zijn van (oppervlakkige) afspoeling. Het is echter ook mogelijk dat deze menglaag het gevolg is van landbouwactiviteiten. Hieronder ligt een circa 50 cm dikke Bt-horizont, bestaande uit roodbruine, zwak zandige löss met roest- en mangaanvlekken op een circa 80 cm dikke BC-horizont, bestaande uit lichtroodbruine, zandige löss met roest- en mangaanvlekken. De C-horizont, bestaat uit geelbruine, zandige löss.²⁴ In de opgravingsvlakken zijn naast recente verstoringen van de gesloopte gebouwen en sleuven van kabels en leidingen slechts 2 bodemverkleuringen waargenomen, een natuurlijke depressie in de Bt-horizont die is opgevuld met colluviumachtig materiaal, en een houtskoolrijke kuil met spikkels verbrand bot in de vulling. Het kan om een afvalkuil gaan, maar eventueel ook om het restant van een crematiegraf. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn slechts 11 vondsten aangetroffen bestaande uit aardewerk (8 stuks), vuursteen (1 stuk) en natuursteen (2 stuks kwartsiet). Bij de aanleg van het vlak is opmerkelijk genoeg nauwelijks materiaal aan getroffen in de bouwvoor. De meeste vondsten zijn afkomstig uit spoor 2, 6 stuks aardewerk (Laat Neolithicum en de Vroege Bronstijd (2.900 tot 1.800 voor Chr.)), het onbewerkte stuk vuursteen en het natuursteen. Verder is er een scherp steengoed en een fragmentje handgevormd aardewerk, mogelijk uit de IJzertijd, aangetroffen.²⁵

Mogelijk dat in het plangebied, ervan uitgaande dat deze niet is verstoord bij werkzaamheden, ook sprake is van een radebrikgrond.

Er heeft in het kader van dit bureauonderzoek geen archiefonderzoek plaats gevonden, met uitzondering van het bouwarchief (zie § 2.7), en er is geen contact gezocht met het depot van de provincie Limburg aangezien verwacht werd dat dit voor dit plangebied geen meerwaarde zou hebben.

2.7 Beschrijving van het historische gebruik

In het plangebied kunnen naast archeologische sporen ook historische relictten voorkomen die nog in het landschap zichtbaar zijn. Het gaat hierbij om historisch geografische relictten zoals nederzettingsvormen en wegen- en kavelpatronen. Veel van deze bewaard gebleven historische geografie geeft door de herverkavelingen in de tweede helft van de 20^e eeuw een incompleet beeld van het historisch landschap. Historische kaarten van vóór de herverkaveling zijn een goede aanvulling op het huidige incomplete beeld. Voor de historische ontwikkeling is naast het historisch kaartmateriaal ook relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd.

²⁴ Janssens, 2008.

²⁵ Janssens, 2008.

Korte bewoningsgeschiedenis van Kerkrade

In deze paragraaf wordt een bespreking van de bewoningsgeschiedenis van de streek gegeven. Een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland wordt weergegeven in bijlage 5.

De gemeente Kerkrade bestaat uit de gelijknamige plaats Kerkrade en uit de kernen Eygelshoven, Kaalheide, Spekholzerheide, Terwinselen, Chevremont en Bleijerheide. De naam is een samenvoegsel van kerk en rade of rode betekent “rooiing” of “ontginning” en verwijst naar het werkwoord rooien: het kappen en bebouwen van bosachtig gebied. De oudste vorm daarvan was roda. Ook de naam Kaalheide refereert aan het gerooide Kerkraadse landschap.²⁶

De oudst gevonden resten van menselijke bewoning in Kerkrade dateren uit het Midden Paleolithicum, een vuurstenen vuistbijl die ongeveer 60.000 jaar oud is. Dit is de periode toen de mens nog leefde van jagen en verzamelen. Vanaf het Neolithicum werd de landbouw in het gebied geïntroduceerd. Vanaf die periode is landbouw steeds meer gemeengoed geworden. Vondsten uit de daarop volgende perioden (Brons-/IJzertijd) zijn redelijk schaars in het lössgebied. Het feit dat er tot op heden weinig materiaal is aangetroffen wil echter niet zeggen dat er geen bewoning heeft plaatsgevonden. Waarschijnlijk worden de vindplaatsen niet herkend. Het handgevormde aardewerk uit deze periode is erg bros en verweert snel als het aan het oppervlak ligt. Aangezien uit deze periode tot nu toe weinig bekend is, zijn vindplaatsen die uit deze periode worden aangetroffen per definitie van extra belang.²⁷

De regio komt pas echt tot bloei in de Romeinse tijd. In het gebied zijn dan ook veel restanten uit de periode van de Romeinse tijd (van circa 75 tot 500 na Christus) teruggevonden. Het grote aantal objecten en de diversiteit aan overblijfselen uit deze tijd is uniek voor Nederland. Bij de Locht in Kerkrade is de Romeinse weg van Aken naar Xanten (via Traiana) aangetroffen. Langs de Romeinse wegen stonden mijlpalen en in de kerk van Eygelshoven zijn deze in de kerktoerenmuur teruggevonden). Van één van de mijlpalen zit het onderste vierkante deel nog in het fundament van de kerk. In de gemeente Kerkrade blijkt verder een hoge dichtheid van villaterreinen voor te komen. Hier zijn meerdere Romeinse villaterreinen bekend (en deels opgegraven), zoals villa Krichelberg te Kaalheide, Villa Holzkuil, een villa op de hoek Romeinenstraat/Kleingraverstraat en een villa terrein aan de Brughofweg. Villa Krichelberg te Kaalheide is de enige bovengronds zichtbare Romeinse villa in Nederland. Bij de aanleg van het bedrijventerrein Winckelen/Maar-West een is inheems Romeinse nederzetting aangetroffen en opgegraven. Deze nederzetting bevatte geen steenbouw zoals de Romeinse villaterreinen. Tijdens de opgraving werden plattegronden van houten gebouwen, waterputten en een offerkuil aangetroffen. Ook zijn in Kerkrade diverse Romeinse begraafplaatsen aangetroffen. Deze grafvelden waren gelegen buiten de nederzettingen, meestal aan een weg.²⁸

Vanwege de vruchtbare löss was het gebied in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd goed ontwikkeld. Het was een plek voor heerlijkheden en buitenplaatsen van adel, maar ook voor de boerenhoeven van het gewone volk. De bestaande en verdwenen kastelen, kerken (zoals de kerk van Eygelshoven), abdijen, molens (Baalsbruggermolen, de Hammolen en de Broek- of Brugmolen bij kasteel Erenstein), boerenerven (hoeve

²⁶ Wikipedia.

²⁷ Gemeente Kerkrade, 2018.

²⁸ Gemeente Kerkrade, 2018.

Laethof in Eygelshoven) en zelfs hele stad- en dorpskernen uit deze perioden kunnen ondergrondse archeologische resten herbergen. In de historische kern van Kerkrade zijn de resten van een gracht blootgelegd. De bewoningsplekken worden vaak al vele eeuwen gebruikt. Gebouwen zijn verzeen, gesloopt en verbouwd, waarbij ondergrondse restanten vaak als getuige van vroegere bouwfases bewaard zijn gebleven. In sommige gevallen is ook de huidige bebouwing zo oud, dat de gebouwen en omliggende erven naast een bouwhistorische ook een archeologische waarde hebben. De Middeleeuwse handelsweg 'de wijngracht' genaamd, een grote handelsweg die Keulen en Maastricht met elkaar verbond en waarover vooral wijn werd vervoerd, liep dwars door Kerkrade langs Imstenrade.²⁹

In de 18^e eeuw begonnen de mijnbouwactiviteiten in de buurtschap Holz, waarmee de kiem voor de Domaniale mijn werd gelegd. Van 1783-1786 werd de Nieuwstraat aangelegd om vervoer van de kolen naar Aken mogelijk te maken. Van 1794-1810 waren er geen mijnbouwactiviteiten, waarna de Domaniale mijn werd opgestart. Vanaf deze periode groeide het huidige Kerkrade vanuit een middeleeuwse buurtschap om een 18^e-eeuwse kerk. In 1873 werd een mijnspoor naar Simpelveld in gebruik genomen. Vanaf 1899 werd in Spekholzerheide ook de mijn Willem-Sophia aangelegd, waardoor de bedrijvigheid verder toenam en Kerkrade verder groeide. Vanaf 1919 werden nieuwe mijnwerkerskoloniën gebouwd, nabij de buurtschappen Chevremont en Vink. In de 2^e helft van de 20^e eeuw werd het plateau verder volgebouwd en na de sluiting van de Domaniale mijn, in 1969, werd de vrijgekomen ruimte opgevuld met de woonwijken Nulland en Rolduckerveld.³⁰

Historisch kaartmateriaal

De situatie van het plangebied is op verschillende historische kaarten als volgt:

Tabel 2.2 Geraadpleegd historisch kaartmateriaal

Bron	Periode	Kaartblad	Schaal	Omschrijving plangebied	Bijzonderheden/directe omgeving
Kaart van Ferraris ³¹	1771-1778	Rolduc 230	1:11.520	Agrarisch gebied.	Huidige Holzstraat is reeds aanwezig, zo'n 170 meter ten oosten staat bebouwing.
Tranchot und v. Müffling kaart ³²	1801-1828	76 Herzogenrath	1:20.000	Agrarisch gebied.	Ten oosten loopt de voorloper van de huidige Erpostraat.
Kadastrale minuut ³³	1842	Gemeente Kerkrade, sectie B, blad 04	1:2.500	Twee percelen bouwland.	Aan de zuidzijde van de huidige Holzstraat staat bebouwing.
Militaire topografische kaart (veldminuut) ³⁴	1850-1864	62 Heerlen	1:50.000	Agrarisch gebied.	Geen grootschalige veranderingen.

²⁹ Gemeente Kerkrade, 2018.

³⁰ Wikipedia.

³¹ Koninklijke Bibliotheek België.

³² Beeldbank Vrije Universiteit.

³³ Aezel.

Bonneblad	1925	768	1:25.000	In de zuidoosthoek, aan de huidige Holzstraat, staat bebouwing, de rest is onbebouwd en in agrarisch gebruik en waarschijnlijk ook tuin/verhard.	Wegenpatroon uitgebreid met hier langs bebouwing.
Bonneblad	1937	768	1:25.000	Bebouwing in het plangebied uitgebreid, onbebouwde delen waarschijnlijk tuin, door de westzijde van het plangebied loopt een weg.	Wegenpatroon en bebouwing hier aan is uitgebreid. Ten noorden ligt een park.
Topografische kaart	1955	69F	1:25.000	Geen veranderingen.	Geen grootschalige veranderingen.
Topografische kaart	1962	69F	1:25.000	Bebouwing uitgebreid, weg ligt nu buiten het plangebied.	Bebouwing uitgebreid.
Topografische kaart	1970	69F	1:25.000	Geen veranderingen.	Geen grootschalige veranderingen.
Topografische kaart	1980	69F	1:25.000	Bebouwing aangepast.	Geen grootschalige veranderingen.
Topografische kaart	1990	69F	1:25.000	Bebouwing aangepast.	Geen grootschalige veranderingen.
Topografische kaart	1999	69F	1:25.000	Bebouwing uitgebreid, huidige situatie.	Bebouwing uitgebreid.

Op basis van het beschikbare gedetailleerde historische kaartmateriaal (zie tabel 2.2) blijkt dat het plangebied vanaf de laatste kwart van de 18^e eeuw tot eind 19^e eeuw in agrarisch gebruik is (zie figuren 9 t/m 11). Vanaf de laatste kwart van de 18^e eeuw ligt de huidige Holzstraat al ten zuiden van het plangebied en vanaf de eerste helft van de 19^e eeuw ligt de huidige Erpostraat al ten oosten van het plangebied. Op de kaart uit 1925 staat voor het eerst bebouwing, de rest is dan nog agrarisch/tuin/verhard (zie figuur 12). Deze bebouwing is op de kaart uit 1937 vervangen/uitgebreid, de rest is waarschijnlijk tuin (zie figuur 13). Aan de westzijde loopt een weg door het plangebied, deze weg ligt op de kaart uit 1962 ten westen van het plangebied (zie figuur 14), waarschijnlijk staat deze op de kaart uit 1937 verkeerd ingetekend. Op de kaart uit 1962 lijkt de bebouwing te zijn uitgebreid. Op de kaart uit 1980 lijkt de bebouwing vervangen te zijn door nieuwbouw (zie figuur 15), dat op de kaart uit 1990 lijkt te zijn aangepast/vervangen (zie figuur 16). Op de kaart uit 1999 is de bebouwing weer uitgebreid waarna de huidige situatie is ontstaan.

Bouwhistorische gegevens

Bij de gemeente Kerkrade is het gemeentelijk archief geraadpleegd (contactpersoon de heer E. Nieuwenhuis). Tabel 2.3 geeft een opsomming van de verleende bouwvergunningen voor het plangebied, in figuur 17 staat de globale ligging van de bebouwing aangegeven.

³⁴ Kadaster Topotijdreis (bron voor deze kaart en de hierop volgende kaarten in deze tabel).

Tabel 2.3 Verleende bouwvergunningen

Adres	Datum	Omschrijving	Bodemingenrepen
Holzstraat 21	24-06-1985	Bouwen van 7 woningen	Een gedeelte van het wooncomplex is onderkelderd tot ongeveer 250 cm beneden peil (inclusief fundering). Op basis van de bouwtekeningen kan echter niet worden afgeleid om welke deel van het wooncomplex het gaat, maar het lijkt maar een beperkt deel te zijn. Daarnaast is zichtbaar dat onder de vloer een kruipruimte is aangelegd met daaronder zand, de kruipruimte is naar schatting ongeveer 60 cm beneden peil. De funderingen van het wooncomplex gaan tot ongeveer 85 cm beneden peil. Er is namelijk sprake van een betonvloer tot 23 cm beneden peil, daaronder komt de fundering van 60 cm.
Holzstraat 23	31-10-1911	Bouw woonhuis	Het woonhuis was gedeeltelijk onderkelderd, de onderkeldering ging tot ongeveer 180 cm beneden peil. Daarnaast was het pand gefundeerd tot 70 cm beneden peil (bij de kelder kwam de fundering tus tot 250 cm beneden peil).
Holzstraat 23	25-08-1915	Bouw werkkeet	De werkkeet is gefundeerd tot 60 cm beneden peil.
Holzstraat 23	30-01-1918	Bouw bergplaatsen, afdak en afsluitingsmuur	Geen relevante informatie aanwezig.
Holzstraat 23	06-12-1918	Verbouwing woonhuis	Geen aanwijzingen voor onderkeldering. Direct ten zuiden van het pand bevond zich een beerput.
Holzstraat 23	14-02-1919	Bouw afdak	Geen relevante informatie aanwezig.
Holzstraat 23	24-11-1921	Bouw garage en bergplaats	Er is een betonvloer aangelegd met daaronder een cementlaag, diepte onbekend. Daarnaast zijn er funderingen zichtbaar op de bouwtekening, de diepte kan echter niet worden afgeleid. Er is geen sprake van onderkeldering.
Holzstraat 23	25-01-1927	Verbouwen woning	Een deel van het woonhuis is onderkelderd, het gaat om een stuk van 6 bij 4 meter, de onderkeldering gaat tot ongeveer 3 meter beneden peil.
Holzstraat 23	10-01-1930	Bouw bergplaatsen en magazijn.	Bij de magazijnen werd ook een cementloods aangelegd, een deel daarvan is onderkelderd, welk deel, en de diepte van de onderkeldering, kan niet worden afgeleid van de bouwtekeningen. De magazijnen zijn gefundeerd tot ongeveer 80 cm beneden peil.
Holzstraat 23	03-11-1931	Verbouwen twee magazijnen	Gefundeerd tot ongeveer 80 centimeter beneden peil, geen onderkeldering.
Holzstraat 23	12-08-1932	Verbouwen woning	Vrijwel het gehele woonhuis werd onderkelderd tot ongeveer 2,2 m beneden peil.
Holzstraat 23	21-07-1934	Herstellen twee muren	Geen relevante informatie aanwezig
Holzstraat 23	17-02-1950	Vernieuwen van een houtloods	Er is een vloer van 10 cm dik stampbeton aangelegd, de bouwtekening impliceert dat de grond onder het stampbeton is verbeterd (naar schatting zo'n 20 cm, op basis van de bouwtekening). De fundering reikt tot 100 cm beneden peil, het type fundering is niet bekend. Er zijn geen indicaties van onderkeldering.
Holzstraat 23	19-10-1953	Bouw tuinhuisje met vijver	Het tuinhuisje is gefundeerd tot ongeveer 1 m beneden peil. De vijver is ongeveer 12 bij 6 meter, over de diepte van de vijver staat geen informatie in het bouwdoossier.

Holzstraat 23	18-02-1954	Veranderen kantoorgebouw	Er zijn geen indicaties voor onderkeldering. Op de bouwtekening zijn funderingen zichtbaar, het type en de diepte kan echter niet exact van de tekening worden afgeleid, naar schatting is de diepte ongeveer 80 tot 100 cm beneden peil.
Holzstraat 23	01-09-1977	Veranderen van opslagruimten in 10 garages	De dwarsdoorsnedes in het bouwdoossier tonen geen indicatie van onderkeldering. Wel is te zien dat er bij de garages een fundering is aangelegd, er kan echter niet worden afgeleid om wat voor type fundering het gaat en tot welke diepte.
Erpostraat 1	01-07-1985	Bouwen van een kantoorgebouw	In het bouwdoossier wordt duidelijk dat het kantoorgebouw (deels) is onderkelderd, de exacte afmetingen van de onderkeldering is echter niet bekend. De liftschacht (2,5 bij 2,3 m) in het kantoorgebouw gaat tot 3,7 m beneden peil, direct naast de liftschacht zijn er namelijk ondergrondse opslagruimtes. Ook wordt vermeld dat onder de werkvloer grondverbetering heeft plaatsgevonden, het type grondverbetering en de verstoringsdiepte wordt echter niet vermeld. De vloer in het kantoorgebouw gaat tot ongeveer 25 cm beneden peil. Het kantoor is gefundeerd middels 15 funderingpalen, de funderingsdiepte bedraagt 60 cm beneden peil.
Erpostraat 1	25-02-1992	Het veranderen van een magazijn.	Geen relevante informatie aanwezig.
Erpostraat 1	13-05-1998	Veranderen van het kantoor	In dit bouwdoossier zit informatie over de toestand van het eerdere kantoorgebouw (zie bouwdoSSIERS 1985), hieruit blijkt dat vrijwel het gehele kantoorgebouw uit 1985 was onderkelderd, zo zou zich er een archiefafdeling bevinden. De verandering van het kantoor betreft een uitbreiding, voor het uitgebreide deel is een vloer met stampbeton aangebracht bovenop een zanddek van 30 cm.
Erpostraat 1	23-04-2001	Het plaatsen van een semi-permanent kantoor voor de duur van maximaal 2 jaar.	Geen relevante informatie aanwezig.
Erpostraat 1	11-07-2018	Het gebruiken van het pand voor paramedische zorg	Geen relevante informatie.

De bouwdoSSIERS, zoals beschreven in tabel 2.4, geven gedetailleerde informatie over de bouwgeschiedenis binnen het plangebied. Voor drie adressen binnen het plangebied waren bouwdoSSIERS aanwezig, namelijk voor de Holzstraat 21, Holzstraat 23 en de Erpostraat 1 (Holzstraat 19a aan de westzijde van het plangebied ontbreekt). Voor alle drie de adressen blijkt dat de gebouwen (al dan niet deels) zijn onderkelderd. Daarnaast zijn er funderingen aangebracht die over het algemeen tussen de 60 en 85 cm beneden peil reiken. Ook is er sprake van de aanleg van kruipruimtes, waaronder een zanddek is aangebracht, hieruit kan worden afgeleid dat er grondverbetering is toegepast binnen het plangebied, de diepte van de grondverbetering, en de exacte locaties, is echter niet duidelijk. Uit de bouwdoSSIERS mag worden geconcludeerd dat er sprake zal zijn van vele (recente) bodemverstoringen binnen het plangebied.

Bij de Holzstraat 23 is er strikt genomen sprake van historische bebouwing uit de Nieuwe tijd, het eerste pand dateert uit 1911 en in de jaren die volgden hebben er op het adres nog een aantal veranderingen

plaatsgevonden. De restanten van deze bebouwing kunnen, gezien de datering, als archeologische resten worden beschouwd. De bouwdoSSIers zijn echter dusdanig gedetailleerd dat een specifiek onderzoek naar deze resten naar verwachting geen kenniswinst zal opleveren.

KLIC gegevens

Om te kijken of er naast de bebouwing nog meer bodemverstoringen hebben plaatsgevonden is er voor het plangebied een KLIC melding gedaan om vast te stellen waar kabels en leidingen liggen (zie figuur 18). Hieruit blijkt dat alle aanwezige kabels en leidingen onder de huidige bebouwing liggen.

Tweede Wereldoorlog

Om vast te stellen of mogelijke archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied aanwezig zijn, is een aantal publicaties geraadpleegd.³⁵ Het raadplegen van deze bronnen geeft geen redenen om aan te nemen dat er archeologische waarden uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied te verwachten zijn. Aan de grens, ten oosten van het plangebied op Duits grondgebied, ligt een onderdeel van de Duitse Westwall. Rond het plangebied zijn explosieven geruimd maar gezien de bouwingrepen in het plangebied sinds de Tweede Wereldoorlog wordt de kans klein geacht dat die ook in het plangebied worden aangetroffen al kan het nooit geheel worden uitgesloten.

Het was de bedoeling van de Amerikanen om op 20 september 1944 door de Westwall heen te breken in de richting van Keulen maar deze aanval werd eerst uitgesteld omdat hun linkerflank ongedekt was en vervolgens omdat het slechte weer steun van de Second Tactical Air Force onmogelijk maakte en er een tekort was aan artilleriemunitie; van dat uitstel kwam voorlopig afstel en het gevolg was dat de Wehrmacht zich kon handhaven in Kerkrade en omgeving. Kerkrade kwam onder het vuur van de Amerikanen te liggen. Op 5 oktober was Kerkrade uiteindelijk in Amerikaanse handen.³⁶

Historische Kring Kerkrade

Voor aanvullende informatie is contact gezocht met de Historische Kring Kerkrade, d.d. 11 juni 2024. Mevrouw D. Smeets heeft hierop gereageerd met de mededeling: “De Historische Kring heeft geen eigen archief of documentatie collectie”.

2.8 Gespecificeerd archeologisch verwachttingsmodel

Op grond van de gegevens uit het bureauonderzoek is de volgende gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld:

Tabel 2.4 Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische periode	Gespecificeerde verwachting	Te verwachten complextype/resten	Relatieve diepte t.o.v. het maaiveld
------------------------	-----------------------------	----------------------------------	--------------------------------------

³⁵ Amersfoort & Kamphuis, 1990/Indicatieve kaart Militair Erfgoed/Jong, 1969 – 1994/Klep & Schoenmaker, 1995/Ruimingskaart/VEO Bommenkaart/Zwanenburg, 1990.

³⁶ Jong, 1969 – 1994, deel 10a, p.p. 455-456.

(Laat-)Paleolithicum	Laag	Kampementen, vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen.	In de lössafzettingen.
Mesolithicum	Laag	Kampementen, vuursteenstrooiingen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen.	In de top van de lössafzettingen.
Neolithicum	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, houtskool en gebruiksvoorwerpen.	In de top van de lössafzettingen.
Bronstijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen en vuurstenen gebruiksvoorwerpen, metaalresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen.	In de top van de lössafzettingen.
IJzertijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen.	In de top van de lössafzettingen.
Romeinse tijd	Hoog	Akkerlaag en/of nederzettingssporen, grafvelden, rituele plaatsen: kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten en gebruiksvoorwerpen.	In de top van de lössafzettingen.
Vroege Middeleeuwen	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen.	In de top van de lössafzettingen.
Late Middeleeuwen	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen.	In de top van de lössafzettingen.
Nieuwe tijd	Hoog	Bewoningssporen van een (boeren)erf: kleine fragmenten aardewerk, metaalresten, glasresten, houtskool, botresten, organische resten en gebruiksvoorwerpen.	In de top van de lössafzettingen.

Uit de landschappelijke ligging op een plateauterras met geen aanwijzingen voor open water in de buurt, blijkt dat het plangebied in het Paleolithicum en Mesolithicum ongunstig is geweest voor jagers en verzamelaars maar vanaf het Neolithicum wel gunstig voor landbouwers. Uit de archeologische gegevens die verzameld zijn

uit het onderzoeksgebied blijkt dat er in de omgeving van het plangebied vooral sporen van menselijke activiteit zijn waar genomen uit de Romeinse tijd, als ook uit het Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen.

Door archeologisch onderzoek is er een goed beeld van waar de jagers en verzamelaars hun tijdelijke kampementen vestigden. De jagers en verzamelaars waren afhankelijk van een aantal ecologische factoren, zoals het voedselaanbod en de aanwezigheid van grondstoffen in de omgeving van de locatie. Ze leefden van de jacht, visserij en het verzamelen van onder andere noten, vruchten en wortels. Dit soort voedsel was met name te vinden op het overgangsgebied van hoge en droge gronden naar lage en natte gronden, de gradiëntzone, en dichtbij water, zoals vennen en beken. Op dit soort locaties was ook drinkwater bereikbaar.³⁷ Aangezien er geen aanwijzingen zijn dat er in de buurt van het plangebied open water is geweest is de archeologische verwachting voor archeologische resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum laag.

Voor de landbouwers zijn andere factoren van belang bij de locatiekeuze. Vanaf het Neolithicum ging men zich vestigen op één locatie. Om te kunnen blijven wonen op één plek werd het kunnen uitvoeren van landbouw een belangrijke factor. Voor akkerbouw is onder andere een vruchtbare bodem en een goede afwatering van belang.³⁸ De lössgronden, die ook in het plangebied voorkomen, zijn vruchtbare gronden en daarom uitermate geschikt voor landbouwsamenlevingen. Daarnaast zijn rondom het plangebied resten aangetroffen uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen is daarom hoog.

Vanaf de Middeleeuwen zijn schriftelijke bronnen bekend die de bekende locatiekeuzes en archeologische gegevens kunnen aanvullen. Vanaf de 13^e eeuw wordt de locatie langs kruisingen en splitsingen van doorgaande en lokale wegen ook van belang voor de locatiekeuze van een nederzetting. Deze nederzettingen kunnen zijn gegroeid tot de hedendaagse gehuchten en woonkernen.³⁹ Volgens het historisch kaartmateriaal is het plangebied in de Nieuwe tijd gelegen langs doorgaande wegen. Verder is er voor de Tweede Wereldoorlog bebouwing gerealiseerd in het plangebied. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit de Nieuwe tijd is daarom hoog.

In het hele plangebied kunnen archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden. De kans op het voorkomen van de resten is laag tot hoog afhankelijk van de archeologische periode. De archeologische resten worden direct aan of onder het maaiveld verwacht. De vondstenlaag wordt verwacht in de eerste 30 cm beneden het maaiveld. Archeologische sporen worden direct beneden het maaiveld verwacht en lopen meestal door tot circa 50 cm -mv, hoewel ook diepere sporen (zoals paalsporen en waterputten) kunnen voorkomen. Deze archeologische resten bestaan hoofdzakelijk uit aardewerk- en/of vuursteenstroomingen. Organische resten en metaal zullen door de verwachte relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Het complextype en de omvang kunnen niet nader worden gespecificeerd door de beperkte gegevens.

³⁷ Louwe Kooijmans et al., 2005.

³⁸ Louwe Kooijmans et al., 2005.

³⁹ Renes, 1999.

Bodemverstoring

Dat een gebied een middelhoge of hoge archeologische verwachting heeft, betekent niet dat eventuele aanwezige archeologische resten behoudenswaardig zijn. De waarde van archeologische vindplaatsen wordt grotendeels bepaald door de mate waarin grondsporen dan wel vondsten *in situ* bewaard zijn gebleven.

Het plangebied is in het verleden in gebruik geweest als agrarisch gebied en is heeft historische en moderne bebouwing, daarnaast lopen er door het plangebied kabels en leidingen. Door ploegen, bouw-, sloop- en graafactiviteiten kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden, die vanaf het maaiveld worden verwacht, mogelijk verloren zijn gegaan.

3 CONCLUSIE EN ADVIES

Doel van het bureauonderzoek is een antwoord te vinden op de vraag wat de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is.

Aangezien er geen aanwijzingen zijn dat er in de buurt van het plangebied open water is geweest is de archeologische verwachting voor archeologische resten uit het Paleolithicum en Mesolithicum laag. De lössgronden, die ook in het plangebied voorkomen, zijn vruchtbare gronden en daarom uitermate geschikt voor landbouwsamenlevingen. Daarnaast zijn rondom het plangebied resten aangetroffen uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen is daarom hoog. Volgens het historisch kaartmateriaal is het plangebied in de Nieuwe tijd gelegen langs doorgaande wegen. Verder is er voor de Tweede Wereldoorlog bebouwing gerealiseerd in het plangebied. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit de Nieuwe tijd is daarom hoog.

De vraag is echter of de gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied bijgesteld moet worden naar laag vanwege allerlei werkzaamheden die in het plangebied zijn uitgevoerd sinds de Tweede Wereldoorlog. Uit de bouwdoSSIers blijkt dat de gebouwen (al dan niet deels) zijn onderkelderd. Daarnaast zijn er funderingen aangebracht die over het algemeen tussen de 60 en 85 cm beneden peil reiken. Ook is er sprake van de aanleg van kruipruimtes, waaronder een zanddek is aangebracht. Hieruit kan worden afgeleid dat er grondverbetering is toegepast binnen het plangebied. De diepte van de grondverbetering en de exacte locaties zijn echter niet duidelijk. Uit de bouwdoSSIers mag worden geconcludeerd dat er sprake zal zijn van vele (recente) bodemverstoringen binnen het plangebied waardoor eventuele archeologische waarden zullen zijn verstoord. Bij de Holzstraat 23 is er strikt genomen sprake van historische bebouwing uit de Nieuwe tijd, het eerste pand dateert uit 1911 en in de jaren die volgden hebben er op het adres nog een aantal veranderingen plaatsgevonden. De restanten van deze bebouwing kunnen, gezien de datering, als archeologische resten worden beschouwd. De bouwdoSSIers zijn echter dusdanig gedetailleerd dat een specifiek onderzoek naar deze resten naar verwachting geen kenniswinst zal opleveren.

Op basis van de aanwezigheid van bebouwing op een groot deel van de nieuwbouwlocatie, kan worden geconcludeerd dat archeologische waarden niet meer *in situ* worden verwacht. Op grond van deze conclusie adviseert Econsultancy om het plangebied vrij te geven.

Bovenstaand advies is van Econsultancy. Er is, op grond van de gebruikte onderzoeksmethode, geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven. Over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig uitsluitel worden gegeven. Aan dit advies kunnen geen rechten worden ontleend.

De resultaten van dit onderzoek zijn beoordeeld door de adviseur van de bevoegde overheid (gemeente Kerkrade), en die heeft het advies gedeeltelijk overgenomen. Alleen in het onbebouwde noordoostelijke deel van het plangebied (ca. 1000 m²) dient nog een vervolgonderzoek uitgevoerd te worden in de vorm van een verkennend booronderzoek, de rest van plangebied is vrijgegeven.

Als het plangebied nu of in de toekomst door de gemeente Kerkrade wordt vrijgegeven voor bodemroerende werkzaamheden, dan blijft er, volgens artikel 5.10 van de Erfgoedwet uit juli 2016, een meldingsplicht bestaan. Eventuele archeologische resten die bij werkzaamheden worden aangetroffen moeten worden gemeld bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Het is verder raadzaam om ook de gemeente Kerkrade op de hoogte te stellen.

LITERATUUR

Amersfoort, H. & P.H. Kamphuis, 1990: *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied*. 's- Gravenhage.

Bouwer L, G. Brand en J. Brijker, 1999: *Feldbiss 1999. Een onderzoek naar neo-tectoniek in het Zuid Limburgse Maasdal Verslag Doctoraal veldwerk Geo-Ecologie Vrije Universiteit Amsterdam*.

Claeys, J., 2010: *Romeinse bebouwing bij het Kloosterraderplein in de gemeente Kerkrade. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. ADC Rapport 2129. Amersfoort.

Felder, W.M. en P.W. Bosch, 1984: *Geologische kaart van Zuid-Limburg en omgeving*, Rijswijk (Z.H.).

Jong, L. de, 1969-1994: *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*. 's- Gravenhage.

Gemeente Kerkrade, 2018: *Erfgoed is identiteit. Beleidsnota archeologie gemeente Kerkrade*. Kerkrade.

Janssens, M., 2008: *Plangebied Rolduckerstraat/J. Eckstraat te Kerkrade, gemeente Kerkrade; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (IVO-P)*. RAAP-RAPPORT 1810. Weesp.

Klep C. & B. Schoenmaker, 1995: *De Bevrijding Van Nederland 1944-1945 - Oorlog op de flank*. Den Haag.

Louwe Kooijmans, L.P., P.W. van den Broeke, H. Fokkens & A. van Gijn (red.), 2005: *Nederland in de prehistorie*. Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003 (red.): *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Renes, J., 1999: *Landschappen van Maas en Peel. Een toegepast historisch-geografisch onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg*. Eisma, Leeuwarden.

Zwanenburg G.J., 1990: *En nooit was het stil - Kroniek van een luchtoorlog*. Emmen.

BRONNEN

Aezel, internetsite, juni 2024.

<https://aezel.eu/ontdekken/geografie/minuutplans-grondgebruik>

Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort, juni 2024.

<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

Beeldbank Vrije Universiteit; internetsite, juni 2024.

<http://imagebase.ubvu.vu.nl/cdm/compoundobject/collection/krt/id/5629/rec/1>

Dinoloket; internetsite, juni 2024.

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

Indicatieve kaart Militair Erfgoed; internetsite, juni 2024.

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

Kadaster, Basisregistratie Kadaster (BRK); internetsite, juni 2024.

<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/ff9315c8-f25a-4d01-9245-5cf058314ebf>.

Kadaster, Basisregistratie Topografie (BRT) (2021) 'TOP25raster'; internetsite, juni 2024.

<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/api/records/44061dee-c6cf-4a94-8513-7370867ad32e>.

Kadaster, Landelijke Voorziening Beeldmateriaal (2021); internetsite, juni 2024.

<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/c82a783a-9a58-4761-a809-b4c5d90dcd35>.

Kadaster Topotijdreis; internetsite, juni 2024.

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

KLIC; internetsite, juni 2024.

<https://www.kadaster.nl/zakelijk/registraties/landelijke-voorzieningen/klic>

Koninklijke Bibliotheek België; internetsite, juni 2024.

http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html

NGR/Wageningen Environmental Research (2018), 'BRO - Bodemkaart van Nederland 1:50.000' internetsite, juni 2024.

<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search;jsessionid=11F26FB095C4D0E1D6AC7C8A4B52D94D#/metadata/ed960299-a147-4c1a-bc57-41ff83a2264f>.

NGR/Wageningen Environmental Research (2019) BRO - Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50:000, internetsite, juni 2024.

<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/459231d0-7379-4f26-a444-7616e1d888f0>.

Portaal voor ruimtelijke plannen; internetsite, juni 2024.

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>

PDOK/Rijkswaterstaat (2023) 'Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) WCS'; internetsite, juni 2024.

https://service.pdok.nl/rws/ahn/wcs/v1_0?SERVICE=WCS&request=GetCapabilities

Ruimingskaart; internetsite, juni 2024.

<http://www.beobom.nl/ruimingskaart/>

SIKB; internetsite, juni 2024.

<https://www.sikb.nl>

VEO Bommenkaart; internetsite, juni 2024.

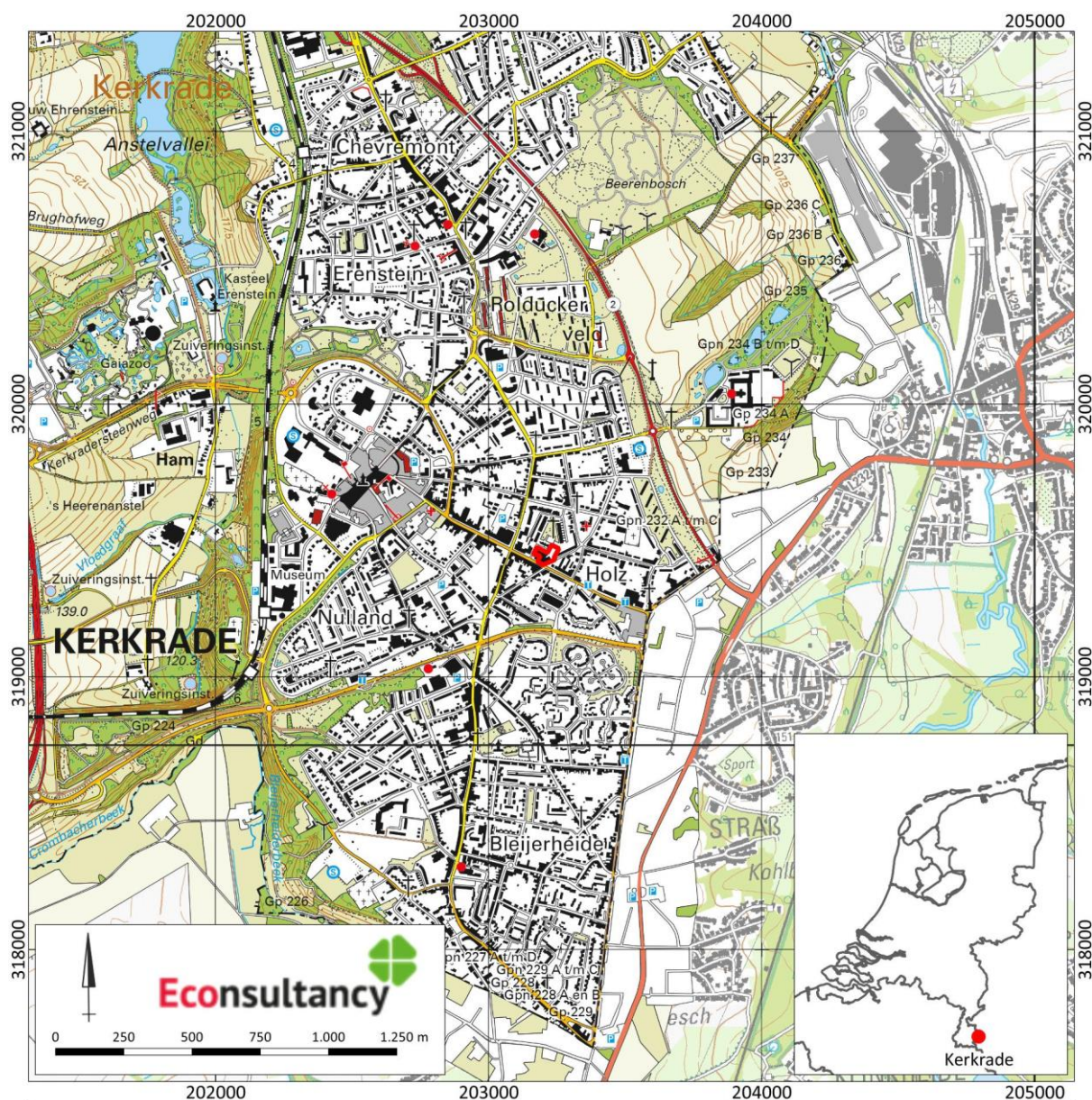
<http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>

Wikipedia; internetsite, juni 2024.

[https://nl.wikipedia.org/wiki/Kerkrade_\(gemeente\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kerkrade_(gemeente))/ [https://nl.wikipedia.org/wiki/Kerkrade_\(plaats\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Kerkrade_(plaats))

KAARTEN

Kaart 1. Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000)



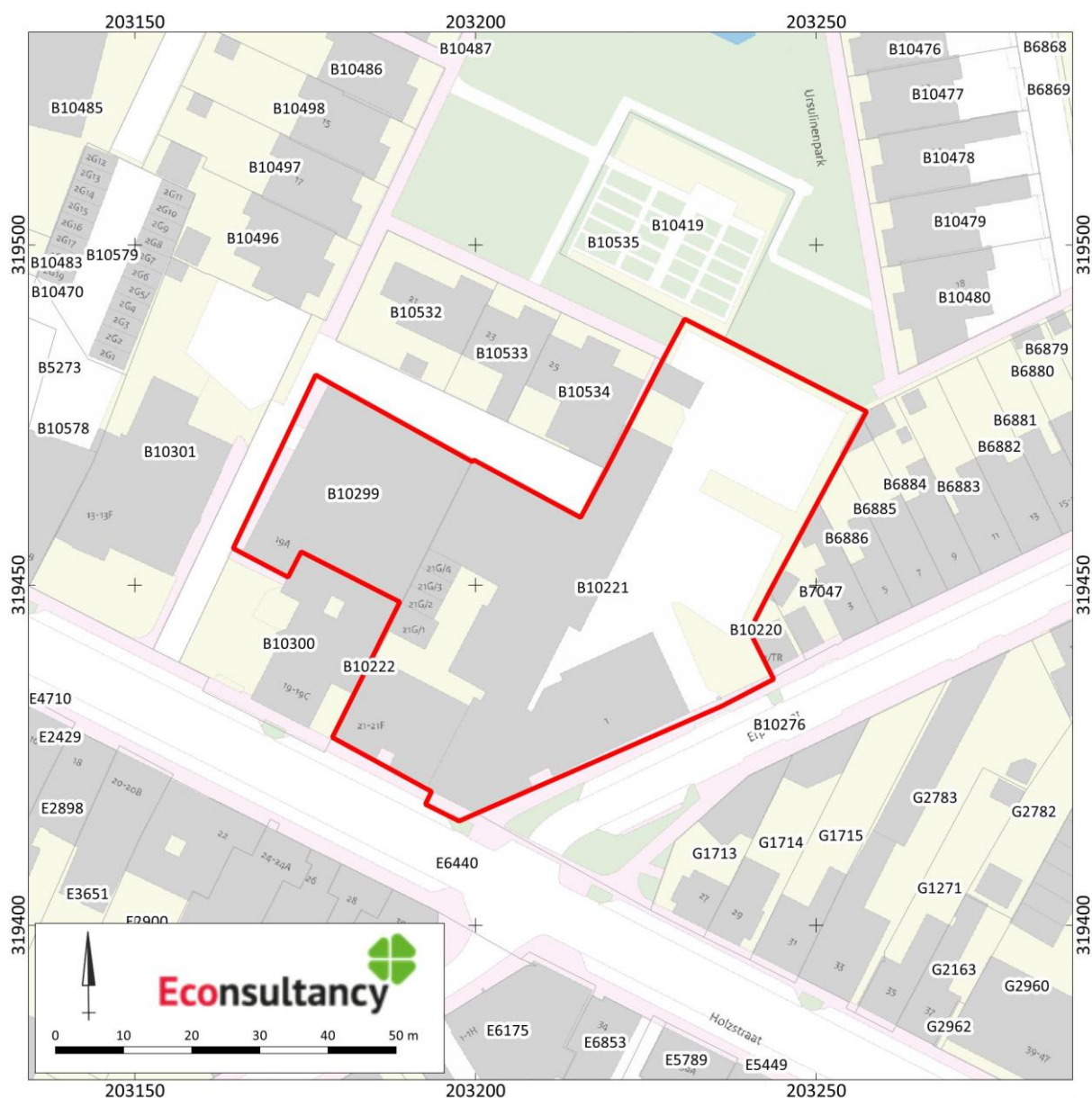
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de topografische kaart (1:25.000). Bron: Kadaster, BRT.

Legenda

Plangebied

Kaart 2. Het plangebied op de kadastrale kaart



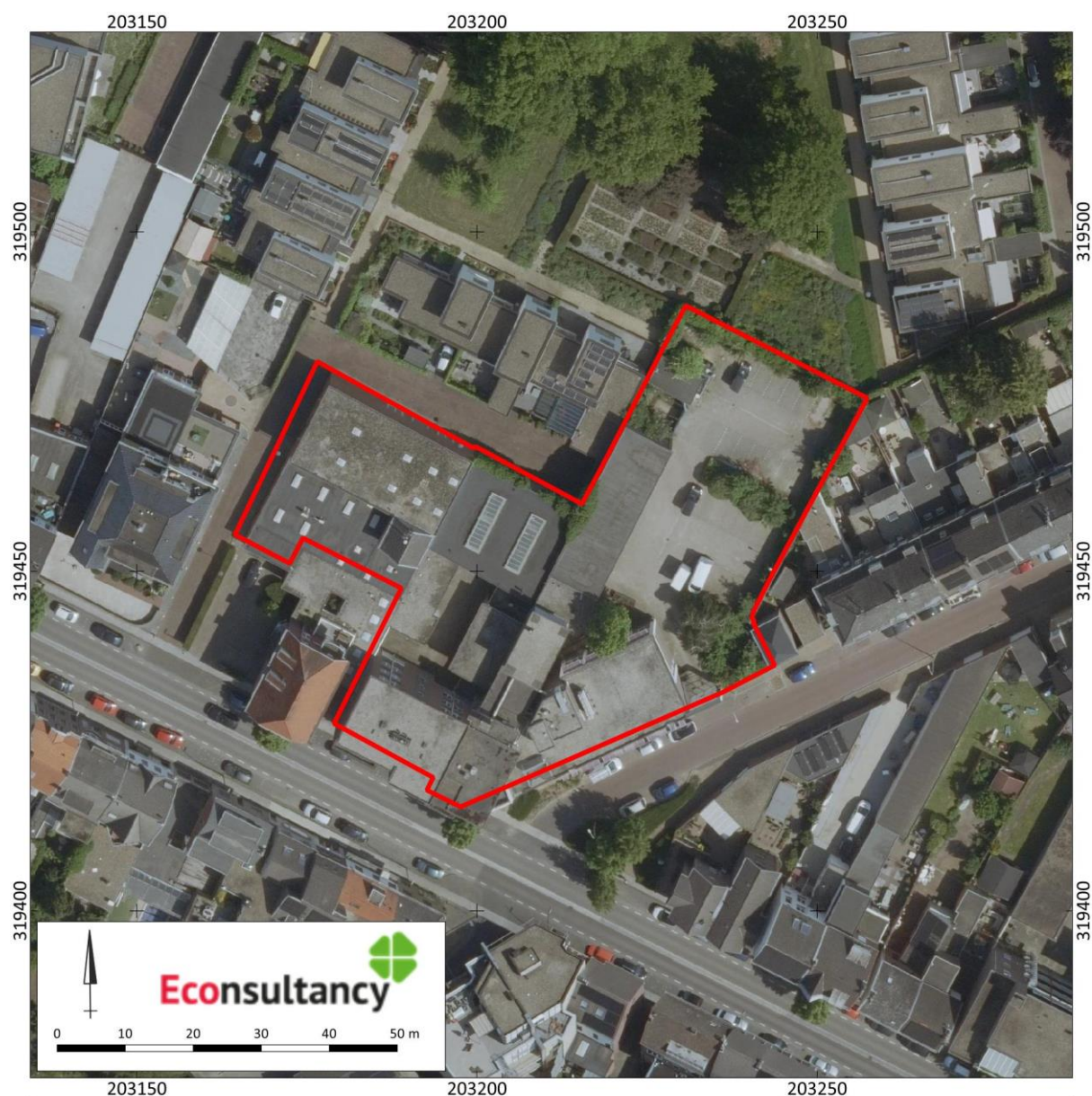
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de kadastrale kaart. Bron: Kadaster, BRK.

Legenda

- Plangebied
- perceel
- bebouwing

Kaart 3. Het plangebied op een luchtfoto uit 2022



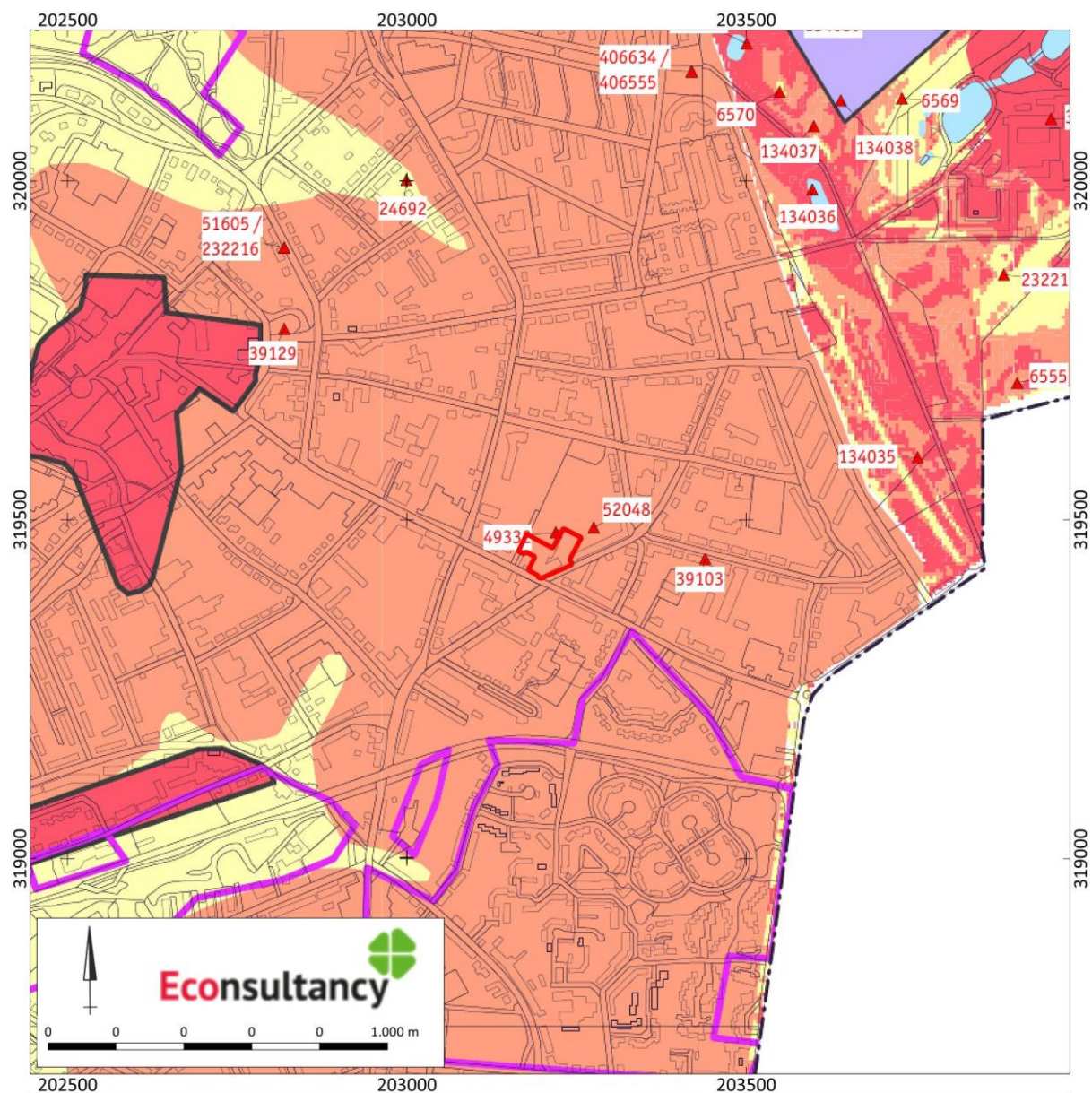
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op een luchtfoto uit 2022. Bron: Kadaster, Landelijke Voorziening Beeldmateriaal, 2022.

Legenda

 Plangebied

Kaart 4. Het plangebied op de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart voor de Parkstad Limburg



archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart voor de Parkstad Limburg. Bron: Verhoeven, 2007.

archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Legenda bij de de archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart voor de Parkstad Limburg. Bron: Verhoeven, 2007.

Legenda

 Plangebied

archeologische verwachting

 gebied met een hoge archeologische verwachting

 gebied met een hoge archeologische verwachting: historische (dorps-)kernen

 gebied met een middelhoge archeologische verwachting

 gebied met een lage archeologische verwachting

 gebied met een lage archeologische verwachting
(afgravingen, ontgroningen, groeves en mijnbouw)

 gebied met een lage archeologische verwachting
(storthopen, opgehoogde of opgespoten terreinen)

 gebied met een lage verwachting maar waar een bijzondere dataset
kan voorkomen (natte gebieden)

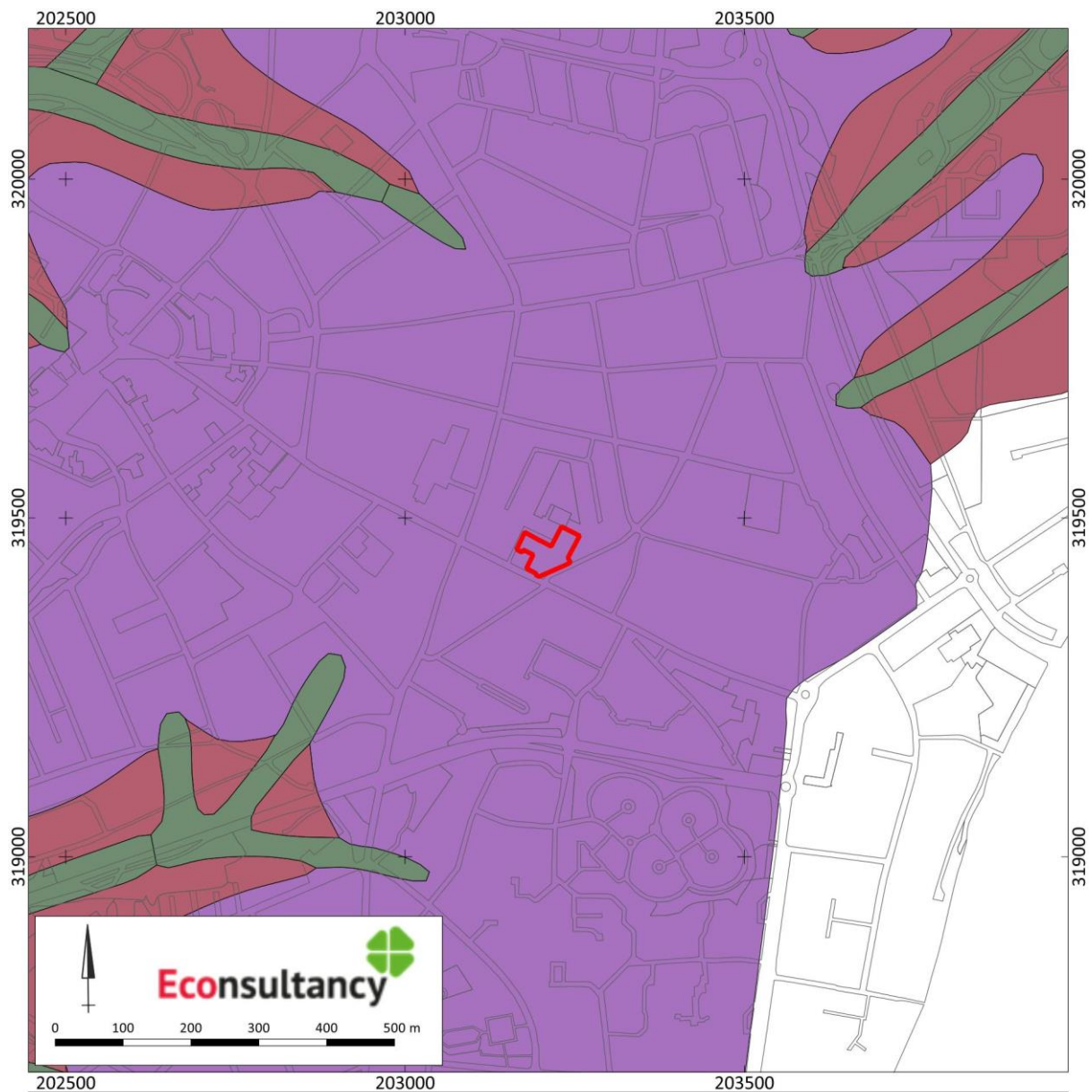
 industrieterrein (inclusief mijnbouwgebieden)

archeologische monumenten

 terrein van zeer hoge archeologische waarde, wettelijk beschermd

 terrein van zeer hoge archeologische waarde;
terrein van hoge archeologische waarde;

Kaart 5. Het plangebied op de Geomorfologische kaart 1: 50.000 van Nederland



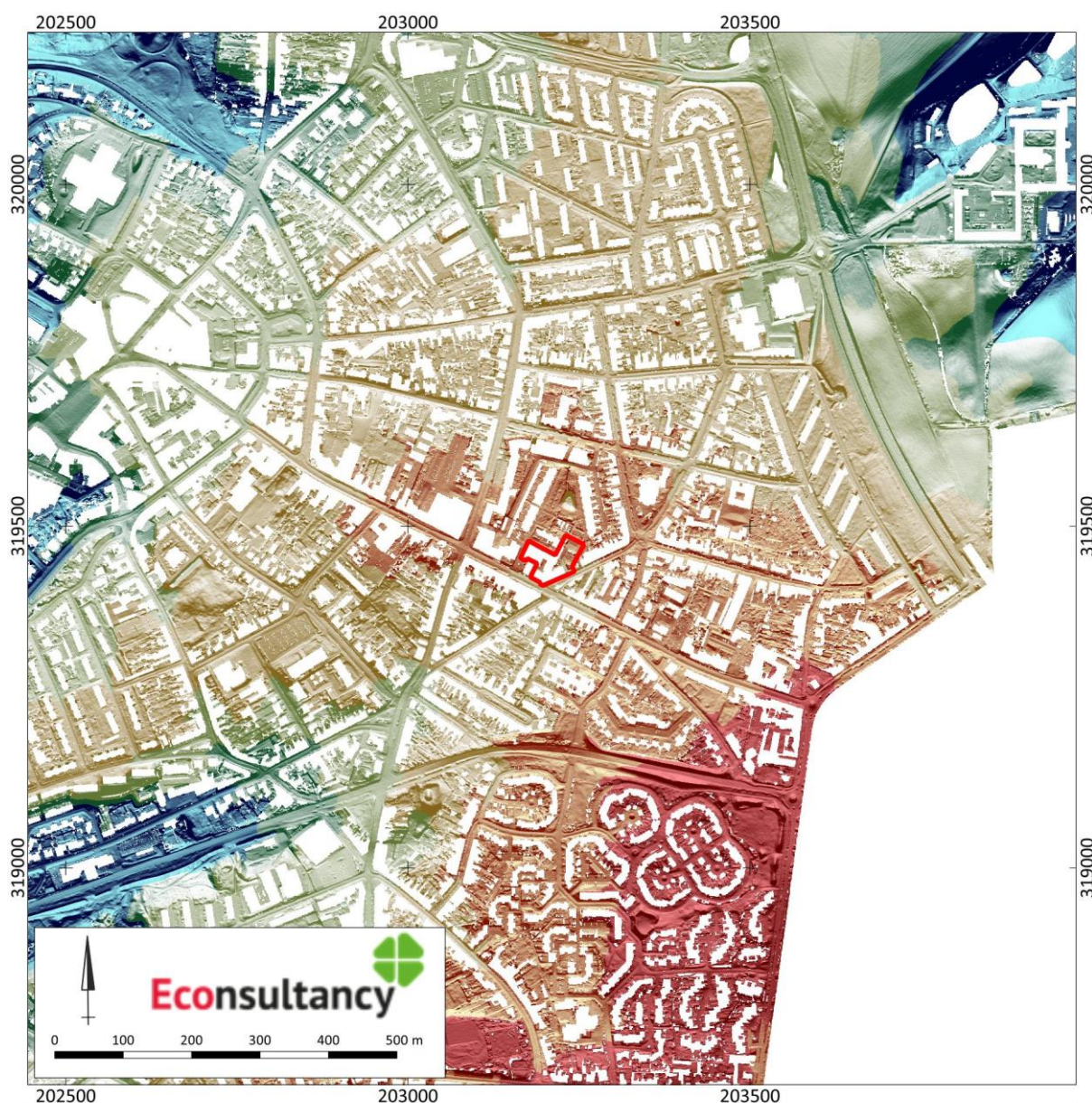
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de Geomorfologische kaart 1: 50.000 van Nederland. Bron: NGR/Wageningen Environmental Research, 2019.

Legenda

- Plangebied
- geomorfologische kaart
- Afbraakwand
- Plateauterras
- Droogdal

Kaart 6. Het plangebied op het actueel hoogtebestand (AHN4)



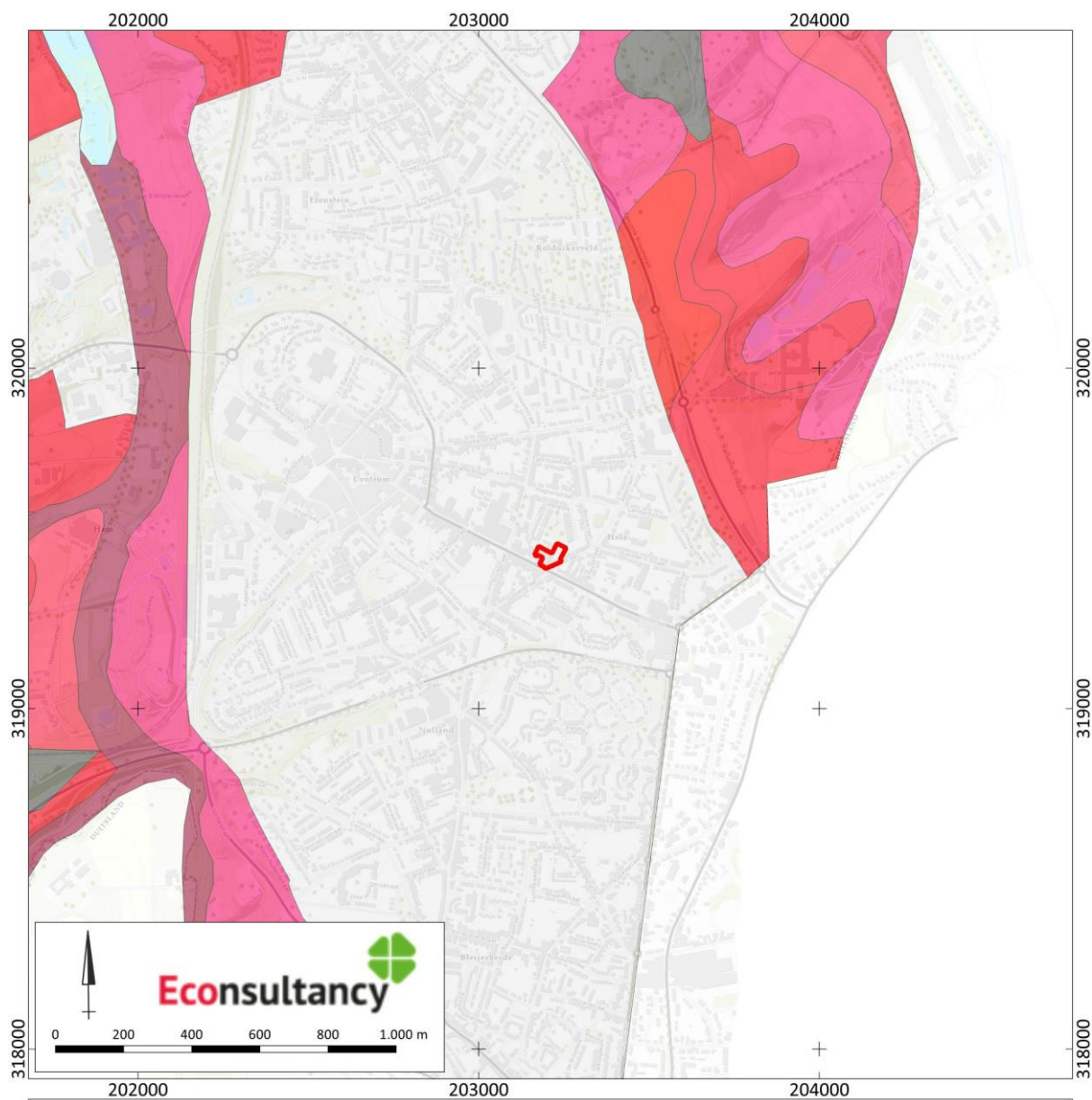
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op het actueel hoogtebestand (AHN4). Bron: PDOK/Rijkswaterstaat.

Legenda

- Plangebied
- maaielddoogte (m NAP)
- 150.7
- 154.1
- 157.5
- 160.9
- 164.2
- inf

Kaart 7. Het plangebied op de bodemkaart



archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de bodemkaart. Bron: NGR/Wageningen Environmental Research, 2021.

Legenda

 Plangebied

Bodemkaart 2021

Water/moeras

Bebouwd gebied

Afgegraven/opgehoogd/geëgaliseerd

Radebrikgronden; siltige leem

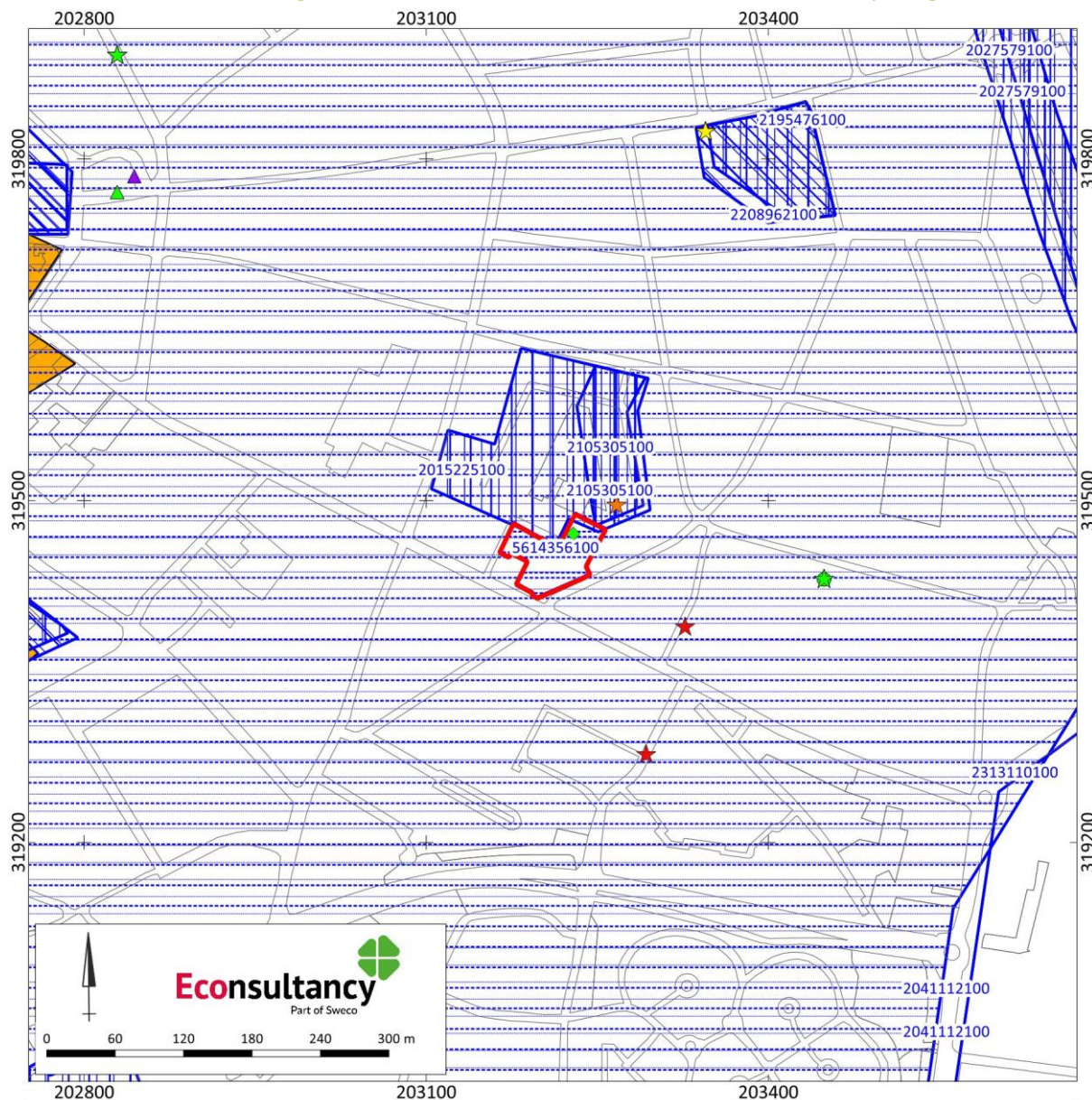
Bergbrikgronden; siltige leem

Poldervaaggronden; siltige leem; colluvium in dal

Ooivaaggronden met roest beginnend dieper dan 0.8 m; siltige leem; colluvium in hellingvoet of uitspoelingswaaier

Löss- en terrashellinggronden

Kaart 8. Archeologische waarden en onderzoeken rondom het plangebied



archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Archeologische waarden en onderzoeken in de omgeving van het plangebied. Bron: ARCHIS3/AMK.

archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Legenda bij de archeologische waarden- en onderzoekenkaart. Bron: ARCHIS3/AMK.

Legenda

 Plangebied

archeologische monumenten

 Terrein van archeologische waarde

 Terrein van hoge archeologische waarde

 Terrein van zeer hoge archeologische waarde

 Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

onderzoeken_legenda

 bureauonderzoek

 booronderzoek

 proefsleuven

 begeleiding

 opgraving

 overig

vondstencomplex_legenda

 nederzetting

 grafcontext

 verdedigingswerk

 religieuze context

 onbepaald

vondstendatering_legenda

 Paleolithicum

 Mesolithicum

 Neolithicum

 Bronstijd

 IJzertijd

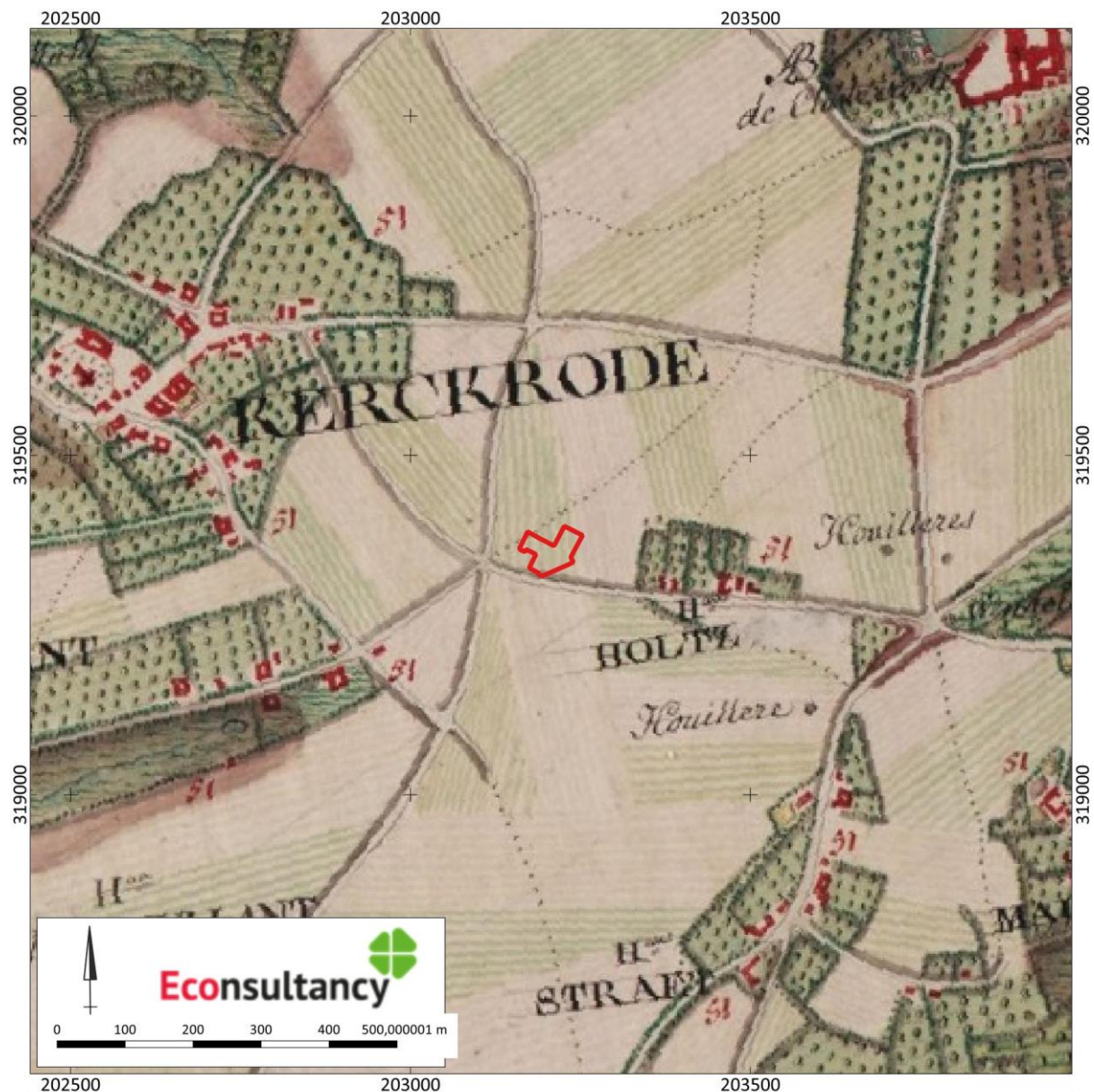
 Romeinse tijd

 Middeleeuwen

 Nieuwe tijd

 Onbepaald

Kaart 9. Het plangebied op de Ferrarsikaart 1771-1778



archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de Ferrarsikaart 1771-1778. Bron: Koninklijke Bibliotheek België.

Legenda

 Plangebied

Kaart 10. Het plangebied op de Tranchot und v. Müffling kaart 1801-1828



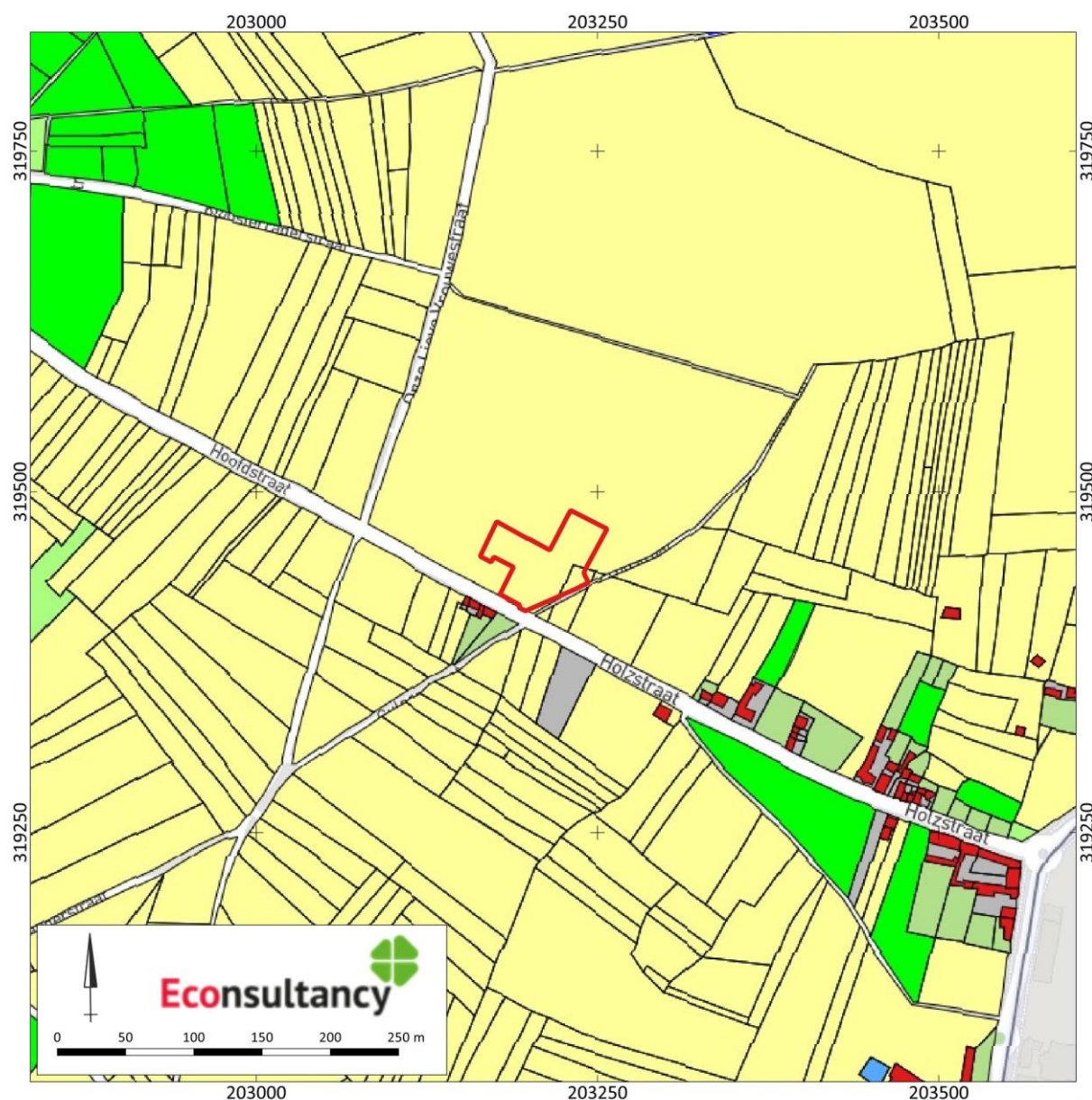
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de Tranchot und v. Müffling kaart 1801-1828. Bron: Beeldbank Vrije Universiteit.

Legenda

 Plangebied

Kaart 11. Het plangebied op de Kadastrale minuut uit 1842



archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de op de Kadastrale minuut uit 1842. Bron: Aezel.

Legenda

 Plangebied

Kaart 12. Het plangebied op de op het Bonneblad uit 1925



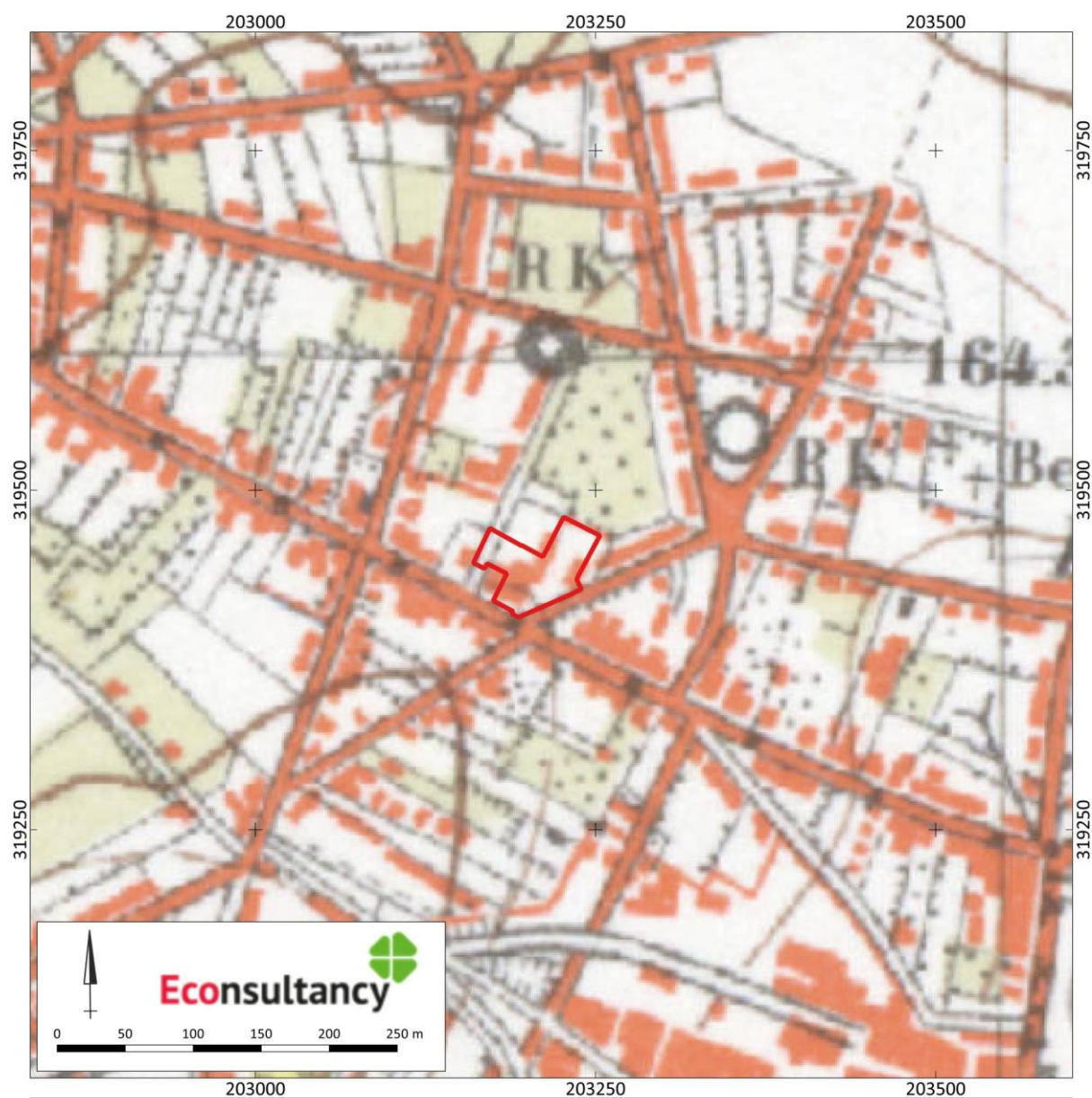
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de op het Bonneblad uit 1925. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

 Plangebied

Kaart 13. Het plangebied op de op het Bonneblad uit 1937



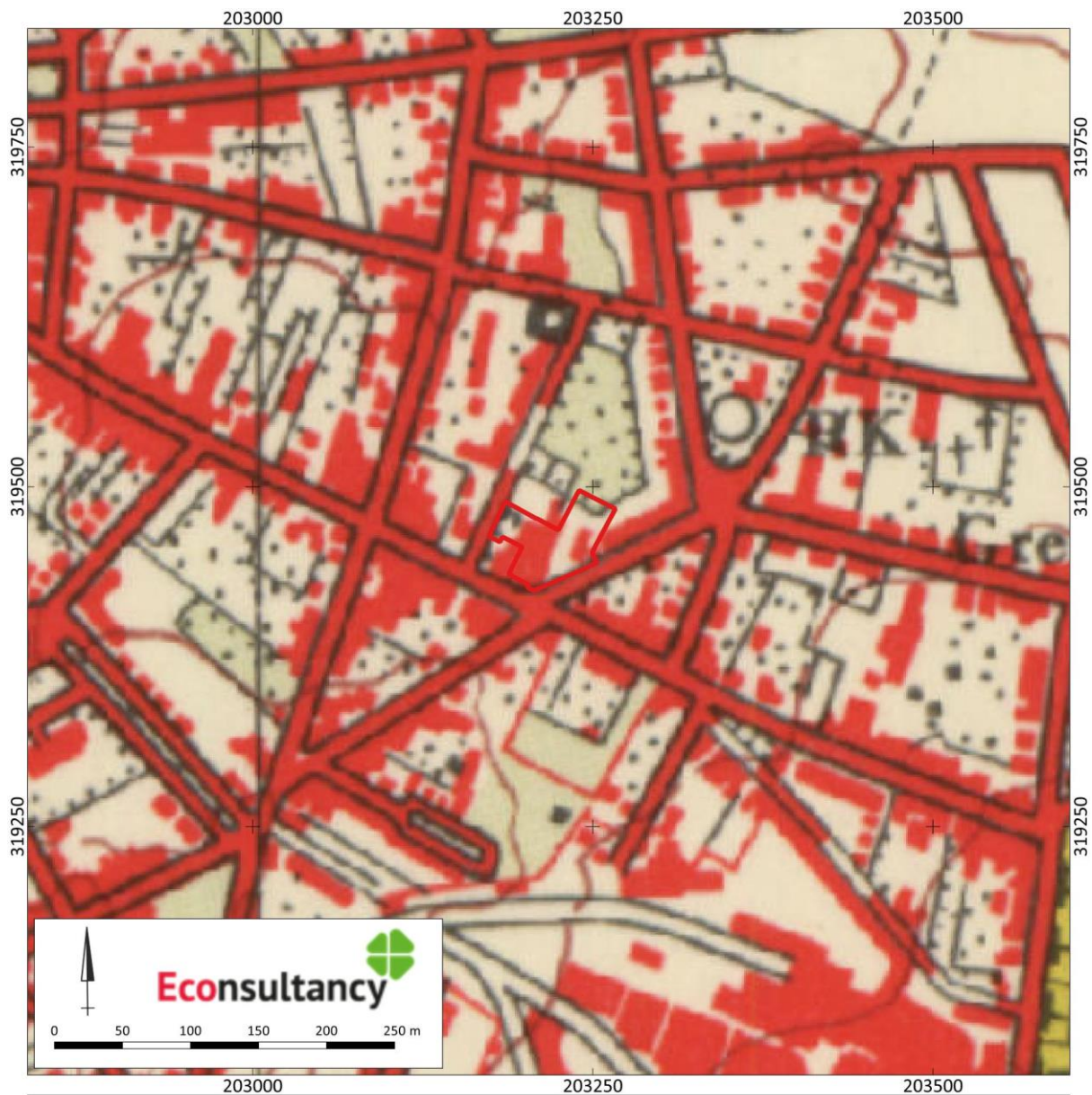
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de op het Bonneblad uit 1937. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

 Plangebied

Kaart 14. Het plangebied op de topografische kaart uit 1962



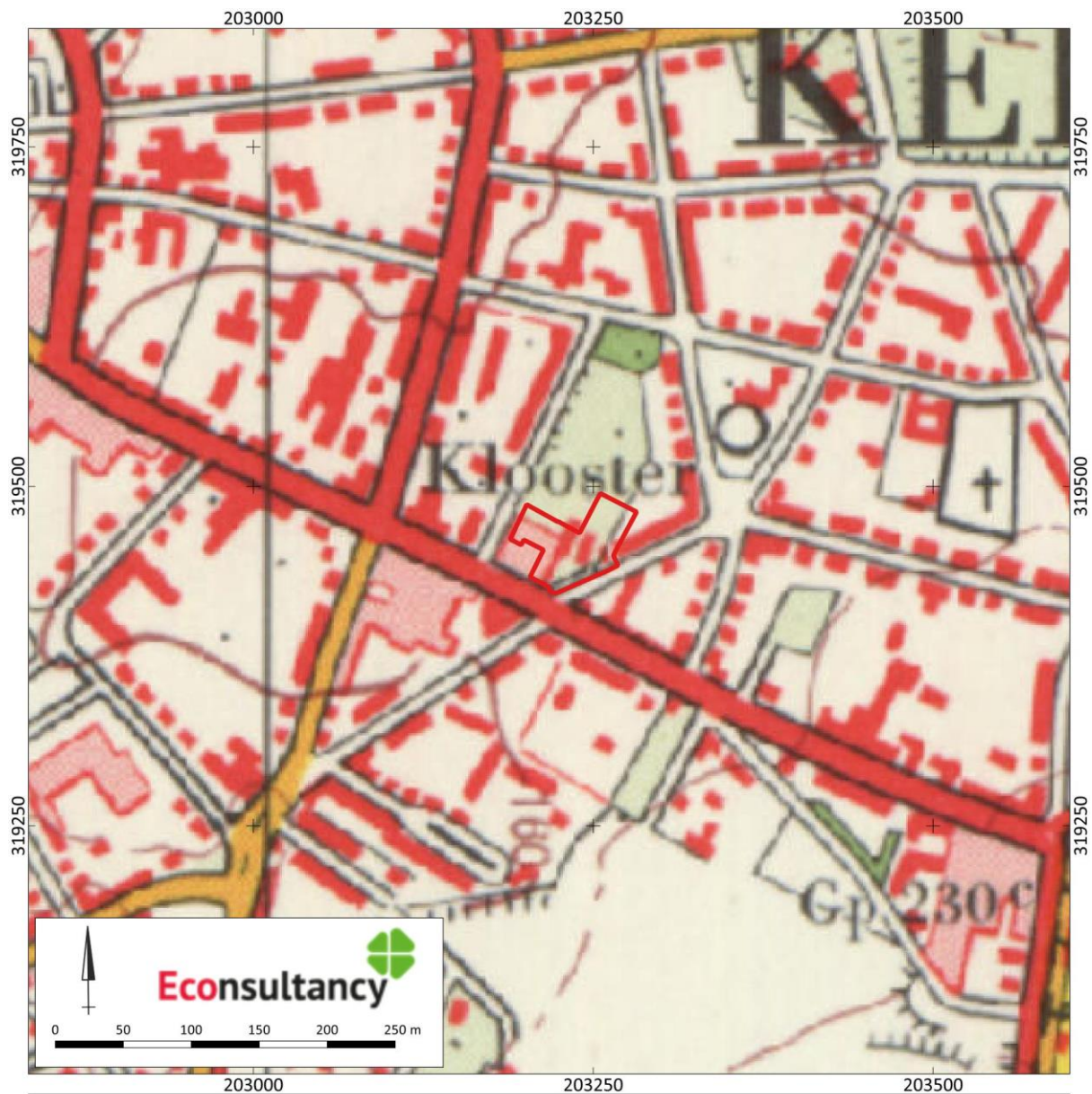
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de topografische kaart uit 1962. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

 Plangebied

Kaart 15. Het plangebied op de topografische kaart uit 1980



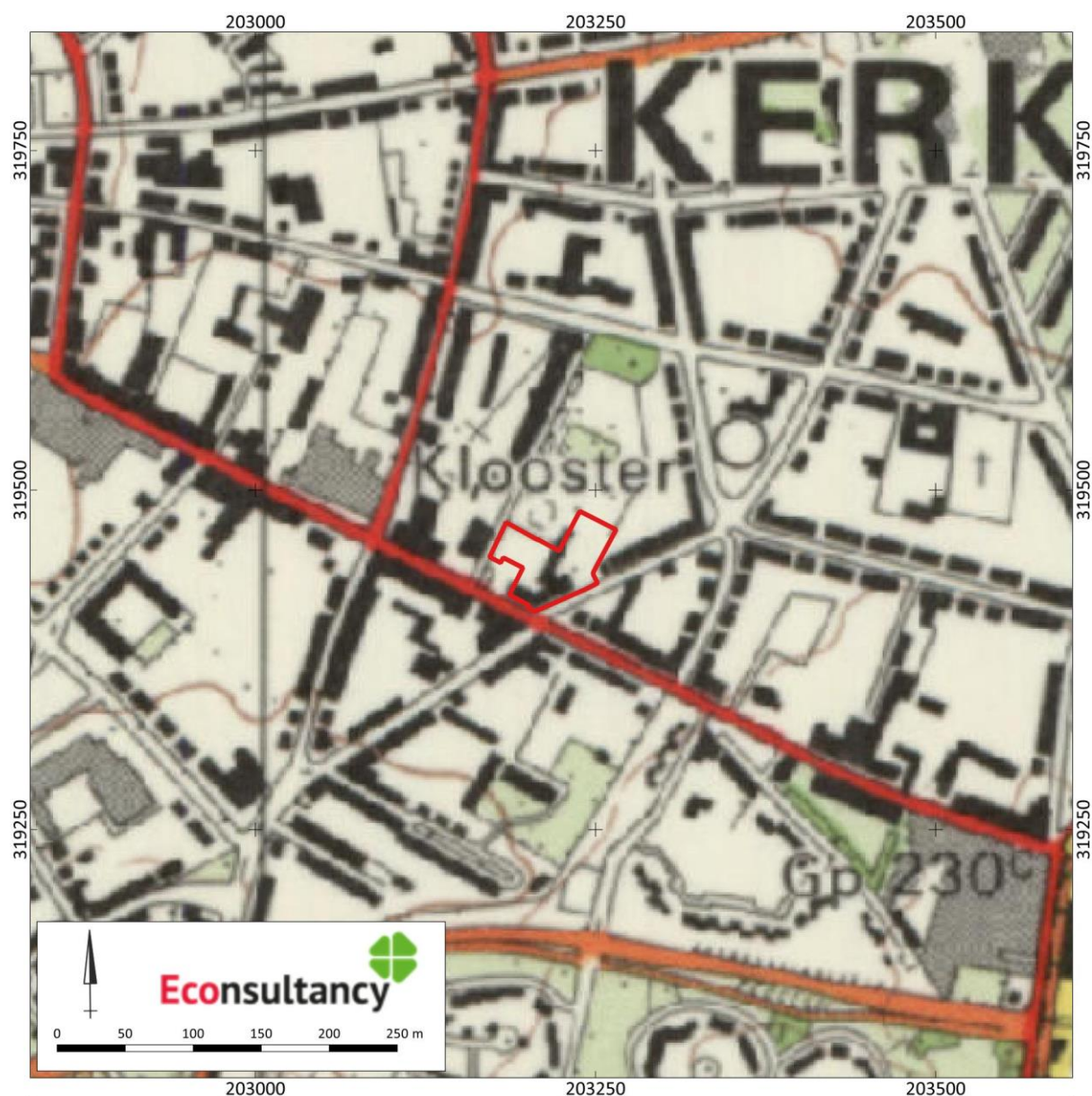
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de topografische kaart uit 1980. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

 Plangebied

Kaart 16. Het plangebied op de topografische kaart uit 1990



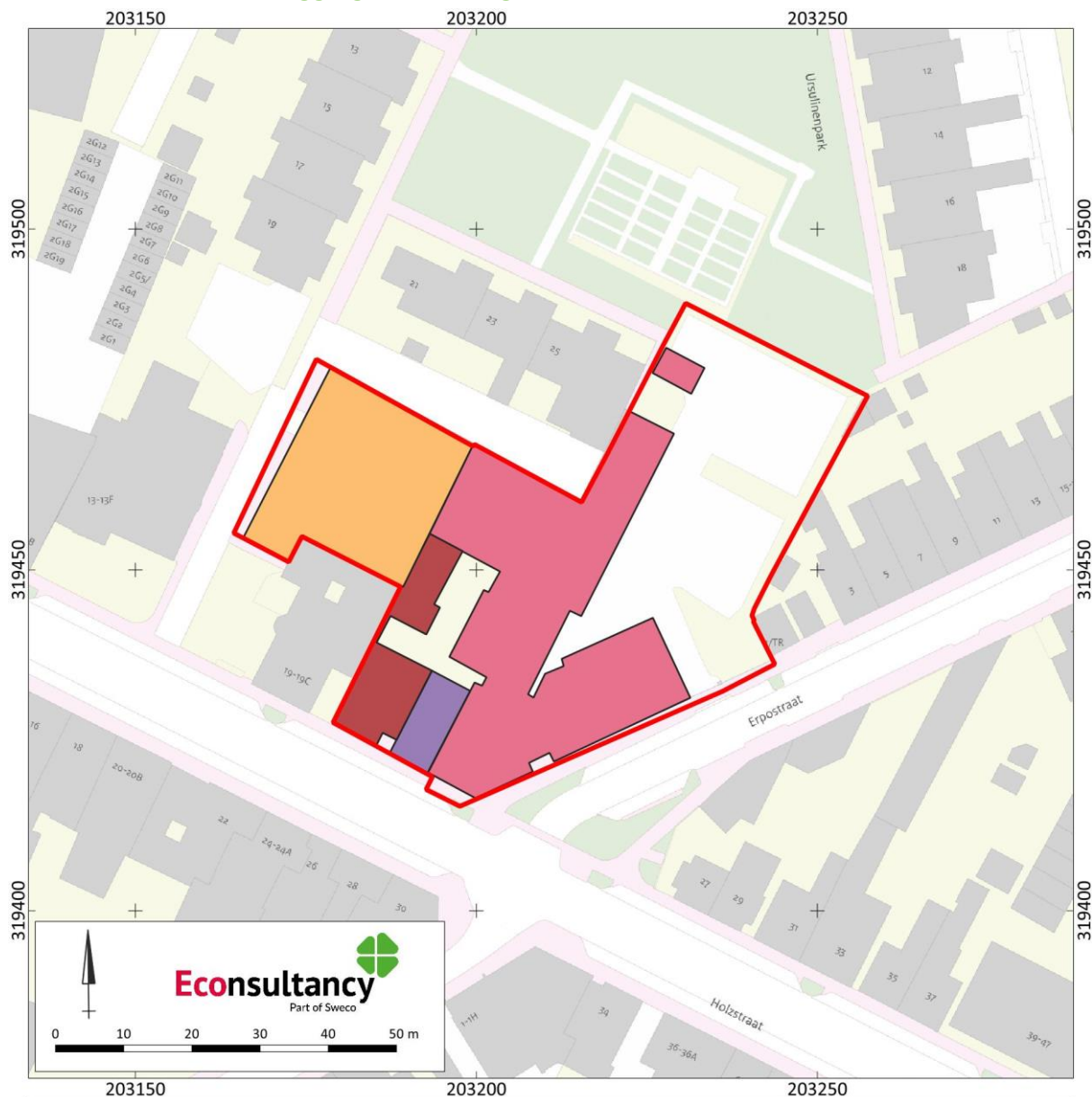
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Het plangebied op de topografische kaart uit 1990. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

 Plangebied

Kaart 17. Globale ligging bebouwing.



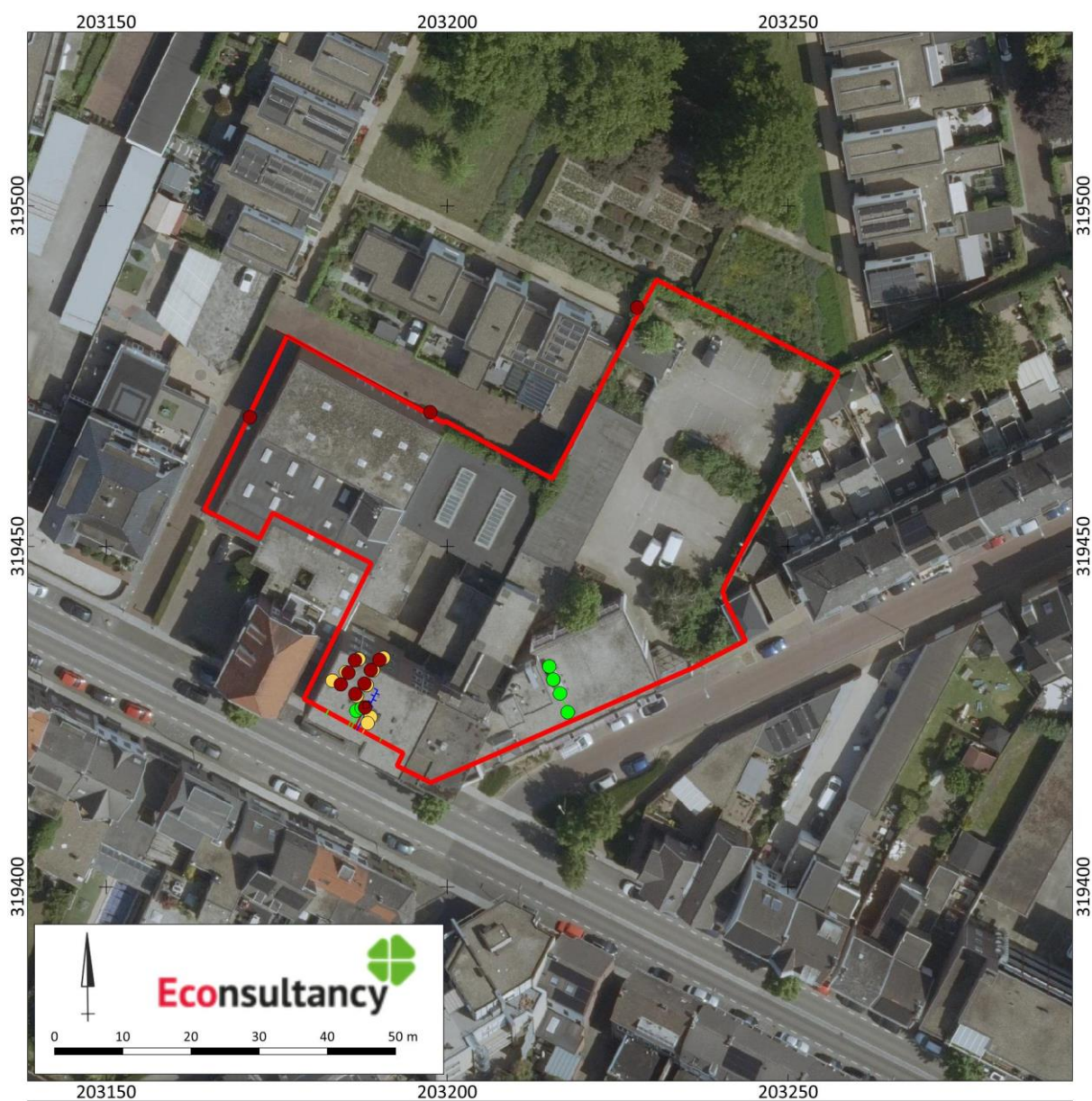
archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

Globale ligging bebouwing plangebied. Bron: Kadaster Topotijdreis.

Legenda

- Plangebied
- Holzstraat 19A
- Holzstraat 21
- Holzstraat 23
- Erpostraat 1

Kaart 18. KLIC gegevens plangebied.



archeologisch bureauonderzoek Holzstraat 19 te Kerkrade, gemeente Kerkrade (25690.003).

KLIC gegevens geprojecteerd op een luchtfoto uit 2022. Bron: KLIC/PDOK.

Legenda

 Plangebied

BIJLAGEN

Bijlage 1. Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie			
11.755 12.745 13.675 14.025 15.700 29.000 50.000 75.000 115.000 130.000 370.000 410.000 475.000 850.000 2.600.000	Kwartair	Laat	Holoceen			1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Beegden	
			Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye			
					Allerød (warm)					
					Vroege Dryas (koud)					
					Bølling (warm)					
					Laat-Pleniglaciaal					
		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3						
			Vroeg-Pleniglaciaal	4						
			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a						
		5b								
		5c								
		5d								
		Eemien (warme periode)			5e	Eem Formatie				
		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Urk			
				Holsteinien (warme periode)						
Elsterien (ijstijd)										
Cromerien (warme periode)				Formatie van Sterksel						
Vroeg	Pre-Cromerien									

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500				Vb1		Middeleeuwen	
-450				Va		Romeinse tijd	
0		Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
-12				IVa		Bronstijd	
-800	815						
-2000	2650	Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum	
-3755	5000						
-4900							
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
-7020	8000						
-8240	9000						
-8800		Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend		
11.755	10.150						
12.745	10.800						
13.675	11.800	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	
14.025	12.000			Allerød	LW II		dennen- en berkenbossen
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I		open parklandschap
				Bølling			open vegetatie met kruiden en berkenbomen
-35.000		Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)		perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Laat-Paleolithicum	
75.000							
115.000		Midden-Pleistoceen	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum	
130.000							
		Midden-Pleistoceen	Eemien (warme periode)		loofbos		
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2. AMK-terreinen

AMK-terrein 16513 van hoge archeologische waarde

410 meter ten noordwesten van het plangebied

Kerkenraede; Kerkrade te Kerkrade, gemeente Kerkrade

X:202.570 / Y:319.591

Terrein met bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. Het gaat om de oude dorpskern van Kerkrade. Op de AMK zijn historische dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. Dit is op grond van het belang van deze locaties, waar de wortels van de huidige dorpen of steden kunnen liggen. De begrenzing van deze kernen is gebaseerd op 19^e-eeuwse en vroeg 20^e-eeuwse kaarten. Binnen deze contouren kunnen in de bodem resten van vroegmoderne en waarschijnlijk ook van laatmiddeleeuwse (vanaf circa 1300 AD) bewoning aangetroffen worden. Ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn. Bedacht dient echter te worden dat de bewoning in de Vroege en Volle middeleeuwen (tot circa 1300 AD) een meer dynamisch karakter gehad kan hebben en dat de plaats en grens ervan niet perse hoeft samen te vallen met die van de latere bewoning.

Complex

1 Nederzetting (onbepaald)

Begin datering

Late Middeleeuwen

Eind datering

Nieuwe tijd

Bijlage 3. Onderzoeksmeldingen

Archeologische verwachtingskaart	Zaaknummer:	Uitvoerder:	Datum:
Omvat het gehele plangebied Kerkrade, gemeente Kerkrade X:202.326 / Y:320.551	2041112100	RAAP Archeologisch Adviesbureau	12-08-1997
CAA: meldingsfiche - Bericht van Chr. Beckers, Rimburch. In de herfst van 1944 / voorjaar 1945 had deze op het bouwland tijdens het aardappelrooien talloze Romeinse graven gezien. Naar aanleiding van dit verslag van Beckers heeft Bloemers het terrein bezocht op 14/4/1970. Toen was het een dennenbos. Blijkbaar was over dat bezoek niets te melden.			
Vondsten	Begin datering	Eind datering	
3 fragmenten vuurstenen afslag	Neolithicum	Neolithicum	
1 fragment bronzen ring	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 fragment bronzen inktpot	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
19 fragmenten keramisch gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch vaatwerk	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch aardewerk, handgevoerd	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
5 fragmenten keramisch ruwwandige (kook)pot	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten ijzer	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 fragment keramisch gladwandige kruik	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch Terra sigillata	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch Terra sigillata kom - Dragendorff 33	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
3 fragmenten tefieten maalsteen: ligger	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
43 fragmenten keramisch ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 fragment keramisch wrijfschaal, dikwandig aardew. - Stuart 148/Brunsting 37: verticale rand	Vroeg Romeinse tijd	Vroeg Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch Terra sigillata kom - Dragendorff 27	Vroeg Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd A	
1 fragment zandstenen/kwartsieten brok	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
1 fragment keramisch ruwwandige (kook)pot - Stuart 201	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
3 fragmenten keramisch wrijfschaal, dikwandig aardew. - Stuart 149/Brunsting 36: horizontale rand	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
5 fragmenten keramisch ruwwandige (kook)pot - Stuart 201	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
Veel fragmenten keramisch hutteleem	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
1 fragment keramisch dolium: groot formaat (ruwwandig)	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
1 fragment keramisch dolium: groot formaat (ruwwandig)	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
2 fragmenten keramisch ruwwandige (kook)pot - Niederbieber 89: dekselgeul	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	

7 fragmenten keramisch ruwwandige (kook)pot - Niederbieber 89: dekselgeul	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd
1 fragment keramisch ruwwandige (kook)pot - Stuart 201	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd
2 fragmenten keramisch ruwwandige (kook)pot - Niederbieber 89: dekselgeul	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd
Veel fragmenten keramisch ruwwandige (kook)pot	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd
Veel fragmenten keramisch ruwwandige (kook)pot - Niederbieber 89: dekselgeul	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd
1 fragment keramisch Terra sigillata bord - Dragendorff 18/31, Midden-Oostgallisch	Midden Romeinse tijd A	Midden Romeinse tijd A
Veel fragmenten keramisch Terra sigillata wrijfschaal - Dragendorff 45, Midden-Oostgallisch	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B
1 fragment keramisch Terra sigillata wrijfschaal - Dragendorff 45, Midden-Oostgallisch	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B
20 fragmenten keramisch geverfde beker - Niederbieber 32	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B
Veel fragmenten keramisch aardewerk, ondateerbaar	Middeleeuwen	Middeleeuwen
Veel fragmenten keramisch baksteen	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
Veel fragmenten keramisch Brunssum-Schinveld geelwit aardewerk	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
Veel fragmenten keramisch Pingsdorf geelwitbakkend	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A
Sporen	Begin datering	Eind datering
1 waterput/waterreservoir	Romeinse tijd	Romeinse tijd
Veel crematiegraven	Romeinse tijd	Romeinse tijd
Veel funderingen	Romeinse tijd	Romeinse tijd
1 waterput/waterreservoir	Romeinse tijd	Romeinse tijd
1 kuil	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd
Complexen	Begin datering	Eind datering
1 complextype niet te bepalen	Neolithicum	Neolithicum
7 (romeinse) villa	Romeinse tijd	Romeinse tijd
15 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse tijd	Romeinse tijd
1 grafveld, crematies	Romeinse tijd	Romeinse tijd
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroeg Romeinse tijd	Vroeg Romeinse tijd
1 (romeinse) villa	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd
13 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse tijd A	Midden Romeinse tijd A
1 (romeinse) villa	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B
2 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Middeleeuwen	Middeleeuwen
1 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
2 complextype niet te bepalen	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A

Bureauonderzoek	Zaaknummer: 2313110100	Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau	Datum: 05-01-2011
Omvat het gehele plangebied parkstad te Heerlen, gemeente Heerlen X:193.663 / Y:322.922			
Geen resultaten bekend binnen ARCHIS.			

Booronderzoek	Zaaknummer: 2015225100	Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau	Datum: 01-01-2002
Direct ten noordoosten van het plangebied			

Ursulinenpark te Kerkrade, gemeente Kerkrade

X:203.201 / Y:319.530

Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI-1) in plangebied Ursulinenpark, waar woningen gebouwd zullen worden. Tot voor kort was dit gebied in gebruik als kloostercomplex. Tijdens het onderzoek waren alle opstallen reeds gesloopt. - Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek, een beperkte oppervlaktekartering en, in het zuidelijke hoekje van het plangebied, een karterend booronderzoek. In opdracht van de gemeente Kerkrade, heeft RAAP in januari 2002 een AAI-1 uitgevoerd in het plangebied van het voormalige Ursuline klooster te Kerkrade. De aanleiding voor het archeologisch onderzoek is het voornemen om in het plangebied woningbouw te realiseren. In een gebied van 55 M² zijn 4 boringen gezet waarbij een Romeinse scherf is gevonden. De rest van het gebied is voorheen bebouwd geweest, waardoor de grond zeer diep is verstoord. Er zijn ook geen boringen geplaatst in het park dat in de nieuwe bestemming behouden blijft.

Vondsten	Begin datering	Eind datering
1 fragment keramisch aardewerk, handgevormd	Romeinse tijd	Romeinse tijd
Complexen	Begin datering	Eind datering
1 klooster	Romeinse tijd	Romeinse tijd

Booronderzoek

Zaaknummer:

Uitvoerder:

Datum:

2105305100

RAAP Archeologisch Adviesbureau

05-01-2006

Direct ten noordoosten van het plangebied
Ursulinenpark te Kerkrade, gemeente Kerkrade

X:203.260 / Y:319.542

In opdracht van de gemeente Kerkrade heeft Raap deel 2 van het archeologisch vooronderzoek Ursulinenpark uitgevoerd in verband met de geplande nieuwbouw. Het onderzoek bestond uit een bureau- en een veldonderzoek (boringen). Doel van het onderzoek was het opsporen van eventuele archeologische resten en de kwaliteit, aard, datering, omvang en diepteligging hiervan te bepalen. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied ingericht als plantsoen, maar tot voor kort was dit terrein in gebruik als kloostercomplex. Zie ook deel 1 van het onderzoek (onderzoeksmelding: 3815).

Geen vondsten aangetroffen of gemeld in ARCHIS

Proefsleuvenonderzoek

Zaaknummer:

Uitvoerder:

Datum:

2208962100

RAAP Archeologisch Adviesbureau

29-07-2008

300 meter ten noordoosten van het plangebied
Rolduckerstraat, J. Eckstraat te Kerkrade, gemeente Kerkrade

X:203.393 / Y:319.806

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is 1 archeologisch spoor aangetroffen. De precieze interpretatie van spoor 2 blijft onduidelijk. Het kan gaan om een (afval)kuil met een houtskoolrijke vulling en spikkels verbrand bot, maar het kan ook het restant van een graf betreffen. De vondsten zijn alle afkomstig uit dit spoor. Op basis van de magering, de afwerking en de versiering met touwindrukken wordt het aardewerk gedateerd in het Laat Neolithicum (standvoet- en klokbekestraditie) of de Vroege Bronstijd (wikkelraadtraditie).

Vondsten	Begin datering	Eind datering
2 fragmenten keramisch aardewerk, handgevormd - touwversiering	Laat Neolithicum	Vroege Bronstijd
2 fragmenten zandstenen/kwartsieten brok	Laat Neolithicum	Vroege Bronstijd
4 fragmenten keramisch aardewerk, handgevormd	Laat Neolithicum	Vroege Bronstijd
1 fragment vuurstenen afslag	Laat Neolithicum	Vroege Bronstijd
Sporen	Begin datering	Eind datering
1 kuil	Laat Neolithicum	Vroege Bronstijd
Complexen	Begin datering	Eind datering
5 complextype niet te bepalen	Laat Neolithicum	Vroege Bronstijd

Booronderzoek

Zaaknummer:

Uitvoerder:

Datum:

2195476100

RAAP Archeologisch Adviesbureau

16-04-2008

320 meter ten noordoosten van het plangebied
Rolduckerstraat te Kerkrade, gemeente Kerkrade

X:203.397 / Y:319.811

Geen resultaten bekend binnen ARCHIS.

Geen vondsten aangetroffen of gemeld in ARCHIS

Proefsleuvenonderzoek	Zaaknummer:	Uitvoerder:	Datum:
	2283417100	Archeologisch Onderzoek Leiden BV	16-04-2010
380 meter ten westen van het plangebied			
Kerkrade, gemeente Kerkrade			
X:202.705 / Y:319.395			
Proefsleuven in opdracht van de gemeente Kerkrade. Een onderzoek naar eerder waargenomen spitsgrachten. Tijdens het archeologisch onderzoek in het onderzoeksgebied Kerkrade Marktstraat/Einderstraat zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen. Er wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. In het plangebied direct ten noordwesten werden tijdens afgravingen een aantal lineaire greppel- of grachtstructuren aangetroffen. Hoewel het vermoeden was dat deze zich zouden doorzetten in het belendende plangebied zijn daar echter geen sporen van teruggevonden. Helaas blijkt het dus vooralsnog onduidelijk wat de aard en datering van de in 2008 aangetroffen greppel- of grachtsysteem. Een andere mogelijkheid is dat de structuren door de hoge verstoringsgraad niet zijn aangetroffen dan wel herkend.			
Vondsten	Begin datering	Eind datering	
3 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
3 fragmenten keramisch steengoed geglazuurd	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden	
1 fragment lood	Nieuwe tijd Midden	Nieuwe tijd Midden	
Geen grondsporen aangetroffen of gemeld in ARCHIS			
Complexen	Begin datering	Eind datering	
1 complextype niet te bepalen	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 complextype niet te bepalen	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden	
1 complextype niet te bepalen	Nieuwe tijd Midden	Nieuwe tijd Midden	

Booronderzoek	Zaaknummer: 2090515100	Uitvoerder: Sweco	Datum: 12-04-2005
390 meter ten westen van het plangebied Kerkrade, gemeente Kerkrade X:202.679 / Y:319.423			
Sterk verstoord terrein, grotendeels afgegraven. Geen archeologische waarden aangetroffen.			
Geen vondsten aangetroffen of gemeld in ARCHIS			

Archeologische begeleiding	Zaaknummer: 2436353100	Uitvoerder: Archeologisch Onderzoek Leiden BV	Datum: 07-03-2014
430 meter ten westen van het plangebied Marktstraat te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:202.671 / Y:319.480			
Noodwaarneming in uitgegraven bouwputten. Het aangetroffen fenomeen betreft zeer waarschijnlijk een (spits)gracht uit vermoedelijk de IJzertijd, Romeinse tijd of jonger. Mogelijk kan het nog een gracht zijn als onderdeel van een Michelsberg Erdwerk echter dit is in navraag bij drs. F. Brounen (RACM) geen plausible optie. De gedachten gaan op basis van kleur en rechte vorm echter toch uit naar een Late IJzertijd of Romeinse spitsgracht (fossa). Deze zou deel uit kunnen maken van een Romeins villacomplex (zoals bij de villa van Voerendaal of eventueel militair verdedigingswerk (wellicht marskamp). Een andere optie die geopperd is dat de greppels deel uitmaken van een Celtic Fields akkersysteem uit de IJzertijd. Echter de diepte van de greppels lijken te omvangrijk om een functie als deel uitmakend van een akkersysteem.			
Geen vondsten aangetroffen of gemeld in ARCHIS			
Geen grondsporen aangetroffen of gemeld in ARCHIS			
Geen complexen aangetroffen of gemeld in ARCHIS			

Booronderzoek	Zaaknummer: 2027579100	Uitvoerder: RAAP Archeologisch Adviesbureau	Datum: 15-12-1997
450 meter ten noordoosten van het plangebied Kerkrade, gemeente Kerkrade X:203.593 / Y:319.957			
Oppervlaktekartering en booronderzoek. Geen resultaten bekend binnen ARCHIS.			
Vondsten	Begin datering	Eind datering	

1 fragment vuurstenen afslag	Paleolithicum	Neolithicum
1 fragment vuurstenen halffabriekaat	Neolithicum	Neolithicum
2 fragmenten keramisch ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd
2 fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd
5 fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd
2 fragmenten keramisch ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd
2 fragmenten keramisch dakpan	Romeinse tijd	Romeinse tijd
2 fragmenten keramisch ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd
Veel fragmenten zandstenen/kwartsieten bouwmetaal	Romeinse tijd	Middeleeuwen
Sporen	Begin datering	Eind datering
Veel ovens	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden
1 weg, (on)verhard	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden
Complexen	Begin datering	Eind datering
1 complextype niet te bepalen	Paleolithicum	Neolithicum
1 complextype niet te bepalen	Neolithicum	Neolithicum
4 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse tijd	Romeinse tijd
2 complextype niet te bepalen	Romeinse tijd	Romeinse tijd
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse tijd	Middeleeuwen
1 steen- of pannenbakkerij	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden
1 weg	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden

Booronderzoek	Zaaknummer:	Uitvoerder:	Datum:
	2287110100	Vestigia BV	21-05-2010
460 meter ten noordoosten van het plangebied RolDuc te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:203.780 / Y:320.600			
In de zone K1 zijn zes scherven gevonden die zijn gedetermineerd als ruwwandig Romeins aardewerk. Het baksel is licht oranje tot wit van kleur en gemagerd met steengruis, waardoor het aardewerk een ruw oppervlak heeft. In twee van de gevallen betreft het randfragmenten die nader typologisch konden worden beduid. De scherven zijn vermoedelijk afkomstig van twee verschillende Stuart 201B kookpotten, maar verwarring met de Stuart 210A kom is mogelijk. Zowel dit type kookpot als kom heeft een naar buiten omgeslagen platte rand welke is versierd met enkele groeven, zoals bij de aangetroffen scherven het ook het geval is. De datering voor zowel de kookpot als de kom is eind 2^e eeuw na Chr. Eveneens in zone K1 is één bodemfragment van een kruik(amfoor) van gladwandig Romeins aardewerk gevonden. Het aardewerk is witbakkend en in het baksel is niet of nauwelijks magering zichtbaar. Een datering nauwkeuriger dan 1^e tot 3^e eeuw na Chr. is niet mogelijk.			
Vondsten	Begin datering	Eind datering	
1 fragment vuurstenen afslag	Paleolithicum	Bronstijd	
1 fragment keramisch gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
4 fragmenten keramisch ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 fragment keramisch gladwandige kruik	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 fragment keramisch ruwwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 fragment keramisch gladwandig aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 fragment keramisch gladwandige kelkbak - Stuart 145/Brunsting 27/Niederbieber 82	Vroeg Romeinse tijd	Laat Romeinse tijd	
2 fragmenten keramisch ruwwandige (kook)pot - Stuart 201	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B	
Complexen	Begin datering	Eind datering	
1 complextype niet te bepalen	Paleolithicum	Bronstijd	

5 (romeinse) villa	Romeinse tijd	Romeinse tijd
1 (romeinse) villa	Vroeg Romeinse tijd	Laat Romeinse tijd
1 (romeinse) villa	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B

Proefsleuvenonderzoek	Zaaknummer:	Uitvoerder:	Datum:
	2262673100	ADC ArcheoProjecten	20-10-2009
470 meter ten noordwesten van het plangebied Kerkrade Kloosterraderplein, percelen E 5987 en E 4838 te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:202.751 / Y:319.772			
Binnen het plangebied zijn duidelijke restanten van een Romeinse nederzetting aangetroffen. Hoogstwaarschijnlijk gaat het hierbij om een villa rustica, een zogenaamd landelijk villaterrein. Behalve paalkuilen, die door de geringe oppervlakte van de werkputten nog niet aan een duidelijke structuur zijn te koppelen, is er ook een aantal funderingssleuven aangetroffen. De duidelijkste parallel voor dit soort sleuven, met een compacte kiezelvulling en verbredingen op regelmatige afstanden, vinden we terug in het hoofdgebouw van de villa Holzkuil, eveneens te Kerkrade. De vindplaats rondom de sporen wordt duidelijk afgebakend door de 'vuile laag' S3000, die uitdunt in westelijke richting. Ondanks het feit dat er in werkput 2 geen sporen zijn aangetroffen die te linken zijn aan de Romeinse tijd, is het niet uitgesloten dat ook het volledige westelijke deel van het onderzoeksgebied zich nog binnen het areaal van de villa rustica bevindt. De archeologische sporen zijn gaaf, goed bewaard als ze zijn onder een laag colluvium, waarin zich tevens de 'vuile laag' S3000 aftekent. Het vondstmateriaal uit deze laag is slechts beperkt gefragmenteerd, maar wel eerder sterk verweerd. Een aantal resten is echter in de Late Middeleeuwen te dateren, waaronder een kuil die zich (wellicht toevallig) in het midden van de Romeinse structuur bevindt. De onderzochte oppervlakte is echter te gering om hier verdere conclusies omtrent de middeleeuwse vindplaats uit te trekken.⁴⁰			
Vondsten	Begin datering	End datering	
37 fragmenten keramisch bouwmetaal	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
2 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
1 fragment keramisch aardewerk, gedraaid	Midden Romeinse tijd A	Midden Romeinse tijd A	
1 fragment keramisch Terra sigillata bord - Dragendorff 15/17, Zuidgallisch	Midden Romeinse tijd A	Midden Romeinse tijd A	
63 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid	Midden Romeinse tijd A	Midden Romeinse tijd B	
1 fragment keramisch aardewerk, gedraaid	Midden Romeinse tijd A	Midden Romeinse tijd B	
1 fragment keramisch Terra sigillata kom - Dragendorff 44, Midden-Oostgallisch	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B	
8 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd Laat	
1 fragment keramisch steengoed geglaazuurd:kruik	Late Middeleeuwen B	Nieuwe tijd Vroeg	
1 fragment loden kogel	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden	
Sporen	Begin datering	End datering	
1 grondspoor	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
3 paalgaten/paalkuilen	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
Complexen	Begin datering	End datering	
3 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Romeinse tijd	Romeinse tijd	
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse tijd	Midden Romeinse tijd	
2 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse tijd A	Midden Romeinse tijd A	
2 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse tijd A	Midden Romeinse tijd B	
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Midden Romeinse tijd B	Midden Romeinse tijd B	
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd Laat	
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Late Middeleeuwen B	Nieuwe tijd Vroeg	
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Nieuwe tijd Vroeg	Nieuwe tijd Midden	

Opgraving	Zaaknummer:	Uitvoerder:	Datum:
	2270821100	ADC ArcheoProjecten	04-01-2010
470 meter ten noordwesten van het plangebied Kerkrade Kloosterraderplein, percelen E 5987 en E 4838 te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:202.749 / Y:319.767			

⁴⁰ Claeys, 2010.

In opdracht van de gemeente Kerkrade heeft ADC ArcheoProjecten een archeologische opgraving (DO) uitgevoerd op de locatie Kloosterraderplein in Kerkrade. Bij voorgaand proefsleuvenonderzoek werden in het oostelijke deel van het plangebied reeds restanten aangesneden van een Romeins villaterrein. De beperkte schaal van het onderzoek verhinderde destijds het trekken van definitieve conclusies, maar na vergelijking met villae rusticae uit de omgeving kon geconstateerd worden dat sporen van een groot bijgebouw of eventueel een hoofdgebouw van een villaterrein waren aangesneden. Behalve funderingsresten en paalkuilen bestonden de archeologische resten ook uit een zogenaamde 'vuile' laag met veel vondstmateriaal. Tijdens de opgraving is de aangetroffen structuur meer vrij gelegd en onderzocht. Tevens is er zowel ten westen als ten oosten van deze structuur nog een structuur aangetroffen. Enkele palen van de oostelijke structuur waren ook al aangetroffen bij het proefsleuvenonderzoek. Toen was echter nog niet duidelijk dat dit een structuur betrof. De vindplaats is op basis van het vondstmateriaal (voornamelijk het aardewerk) gedateerd in de laat 1^e tot 2^e eeuw, en is daardoor vergelijkbaar met andere villa's in de omgeving. Helaas is de omvang van het te onderzoeken gebied beperkt gebleven, waardoor de exacte omvang van het villaterrein niet kon worden bepaald.

Vondsten	Begin datering	Eind datering
35 fragmenten metalen slak	Romeinse tijd	Romeinse tijd
108 fragmenten keramisch aardewerk, gedraaid	Romeinse tijd	Romeinse tijd
8 fragmenten ijzer	Romeinse tijd	Romeinse tijd
31 fragmenten keramisch bouwmetaal	Romeinse tijd	Romeinse tijd
2 fragmenten keramisch aardewerk, handgevormd	Romeinse tijd	Romeinse tijd
Sporen	Begin datering	Eind datering
52 funderingen	Romeinse tijd	Romeinse tijd
35 paalgaten/paalkuilen	Romeinse tijd	Romeinse tijd
10 kuilen	Romeinse tijd	Nieuwe tijd
Complexen	Begin datering	Eind datering
7 (romeinse) villa	Romeinse tijd	Romeinse tijd
1 (romeinse) villa	Romeinse tijd	Nieuwe tijd

Bijlage 4. Vondstmeldingen

Gevonden	tijdens:	Zaaknummer:	Vinder:	Vondst	datum:
archeologisch: boring		3043642100	RAAP Archeologisch Adviesbureau	01-12-2004	
20 meter ten noordoosten van het plangebied Urselinenpark te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:203.276 / Y:319.487					
Tijdens het veldwerk voor het bureau en inventariserend archeologisch onderzoek in het kader van het voornemen om woningbouw te realiseren in het plangebied is de vondst ontdekt. Vanwege de verstoorde context is geen vervolgonderzoek geadviseerd.					
Vondsten			Begin datering		Eind datering
1 fragment vuurstenen afslag			Mesolithicum		Neolithicum
Complexen			Begin datering		Eind datering
1 complextype niet te bepalen			Mesolithicum		Neolithicum

Gevonden	tijdens:	Zaaknummer:	Vinder:	Vondst	datum:
niet-archeologisch		2753866100	Onbekend	01-01-1933	
100 meter ten zuidoosten van het plangebied Chaineuxstraat te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:203.336 / Y:319.389					
geen toelichting bekend binnen ARCHIS					
Vondsten			Begin datering		Eind datering
1 fragment vuurstenen schrabber			Paleolithicum		IJzertijd

Gevonden	tijdens:	Zaaknummer:	Vinder:	Vondst	datum:
niet-archeologisch: baggerwerk		2753322100	Onbekend	01-01-1924	
170 meter ten zuidoosten van het plangebied Mijnweg te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:203.302 / Y:319.277					
De vuistbijl is gevonden bij het uitdiepen van een rioleringskanaal. De bijl is nu in bezit van de gemeente Kerkrade. Coördinaten administratief geplaatst.					
Vondsten			Begin datering		Eind datering
1 fragment vuurstenen vuistbijl			Vroeg Paleolithicum		Midden Paleolithicum

Gevonden	tijdens:	Zaaknummer:	Vinder:	Vondst	datum:
niet-archeologisch: graafwerk		2923569100	Onbekend	01-01-1930	
190 meter ten oosten van het plangebied Nummer II-Straat te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:203.440 / Y:319.440					
Een verwijzing naar een bericht in de Limburger Koerier van september 1936, waarin gesproken wordt van Romeinse voorwerpen gevonden in 1930 in de Nummer II-Straat. Het gaat hier over kruiken, spijkers, 2 bronzen lepels en 6 borden. Vermoedelijk hebben we hier te maken met grafvondsten. Het materiaal dat in de jaren tussen 1934 en 1942 daar gevonden is, bevindt zich in het museum te Kerkrade. Mogelijk dat de vondsten in het krantenbericht zich ook daar bevinden.					
Vondsten			Begin datering		Eind datering
Veel fragmenten keramisch bord			Romeinse tijd		Romeinse tijd
2 fragmenten bronzen lepel			Romeinse tijd		Romeinse tijd
Veel fragmenten keramisch gladwandige kruik			Vroeg Romeinse tijd A		Laat Romeinse tijd
Complexen			Begin datering		Eind datering
1 grafveld, crematies			Romeinse tijd		Romeinse tijd

Gevonden	tijdens:	Zaaknummer:	Vinder:	Vondst	datum:
niet-archeologisch		3283727100	Onbekend	09-08-1993	
460 meter ten noordwesten van het plangebied Oranjeplein te Kerkrade, gemeente Kerkrade					

X:202.844 / Y:319.794		
Waterput gevonden op het Oranjeplein te Kerkrade. - waterput is opgemeten en gefotografeerd in 1993. -		
Sporen	Begin datering	Eind datering
1 waterput/waterreservoir	Vroege Middeleeuwen	Late Middeleeuwen
Complexen	Begin datering	Eind datering
1 Bewoning (inclusief verdediging) onbepaald	Vroege Middeleeuwen	Late Middeleeuwen

Gevonden	tijdens:	Zaaknummer:	Vinder:	Vondst	datum:
indirect: archief		3136541100	Onbekend	01-01-1922	
470 meter ten noordwesten van het plangebied Oranjeplein te Kerkrade, gemeente Kerkrade X:202.820 / Y:319.780					
Op het Oranjeplein te Kerkrade zouden in 1922 resten van een Romeinse villa gevonden zijn. De hier gebruikte coördinaten zijn precies die van het Oranjeplein. Het gaat hier om een bericht in De Limburger Koerier (Maastricht) van september 1936. Daarin wordt gesproken van een villa die in 1922 werd blootgelegd bij de bouw van 2 woningen op het Oranjeplein, en van enige kubieke meters Romeinse dakpannen die ter plaatse waren gevonden. Niet duidelijk is wat er nu precies gevonden is: over muren/funderingen wordt niets gezegd, en misschien zijn de dakpannen aanleiding geweest aaneen villa te denken (in De Maasgouw van 1922 is hierover niets te vinden). Plaatselijk onderzoek is nodig. Inmiddels is vlakbij het Oranjeplein een waterput aangetroffen.					
Vondsten		Begin datering		Eind datering	
Veel fragmenten keramisch dakpan		Romeinse tijd		Romeinse tijd	
Sporen		Begin datering		Eind datering	
1 gebouw		Romeinse tijd		Romeinse tijd	
Complexen		Begin datering		Eind datering	
1 (romeinse) villa		Romeinse tijd		Romeinse tijd	

Bijlage 5. Bewoningsgeschiedenis van Nederland

Als aanvullende informatie wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoningsgeschiedenis van Nederland weergegeven.

Paleolithicum (tot circa 8800 v. Chr.)

De vroegste bewoningssporen in Nederland uit deze periode dateren uit de voorlaatste ijstijd, circa 300.000-130.000 jaar geleden. Waarschijnlijk hebben in de koudste fasen van de ijstijden in Nederland geen mensen geleefd. Daarentegen was bewoning in de warmere perioden wel mogelijk. De mensen die hier toen leefden trokken als jagers/vissers/verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. Veranderingen in het klimaat zorgden voor een veranderende flora en fauna. Tijdens de koude perioden bestond het groot wild onder meer uit rendieren, mammoeten, paarden en steppewisenten. Vooral op paarden en rendieren werd in het Laat-Paleolithicum intensief jacht gemaakt. Tijdens de warmere perioden werd er onder andere op herten, wilde zwijnen en oerossen gejaagd.

Mesolithicum (circa 8800-4900 v. Chr.)

Rond de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen (circa 9000 v. Chr.) verbeterde het klimaat voor een langdurige periode. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor de variatie in flora en fauna (o.a. bosontwikkeling) toenam. De mens kreeg nu de mogelijkheid om meer gevarieerd te eten: vruchten en andere eetbare gewassen stonden nu vaker op het menu. Doordat de temperatuur steeg, trok het groot wild (met name rendieren) naar het noorden, en maakte plaats voor meer territorium gebonden klein wild, vogels en vissen. Door deze veranderende leefomstandigheden werd de jachttechniek aangepast. De vuursteen bewerkingstechniek hield met deze ontwikkeling gelijke tred. Er werden kleine vuursteenspitsen vervaardigd die als pijl- en harpoenpunt werden gebruikt. Met de stijging van de temperatuur begon het landijs te smelten en de zeespiegel te stijgen. Het tot dan toe droge Noordzee-Bekken kwam onder water te staan. De groepen jagers/vissers/verzamelaars wisselden nog wel van locatie maar exploiteerden kleinere gebieden. In het voorjaar viste men in de rivieren, tijdens de zomer leefde men voornamelijk langs de kust, waar naast vis en schaaldieren ook zeehonden als voedselbron dienden. In de herfst verzamelde men noten en vruchten, terwijl in de winter op onder meer pelsdieren werd gejaagd.

Neolithicum (circa 5300-2000 v. Chr.)

Aan het begin van deze periode gingen het jagen, vissen en verzamelen een steeds minder belangrijke rol spelen. Men ging nu zelf cultuurgewassen telen en dieren houden bij het kamp. Uit vondsten valt af te leiden dat het om twee groepen mensen gaat, enerzijds kolonisten met een vrijwel agrarische levenswijze, anderzijds om de autochtone mesolithische bevolking die een half agrarische levensstijl erop na gaat houden. Deze verandering ging gepaard met enkele technologische en sociale vernieuwingen zoals: het wonen op een vaste plek in een huis, het gebruik van vaatwerk van (gebakken) klei en de introductie van geslepen stenen dissels en bijlen. De bevolking groeide nu gestaag, mede door de productie van overschotten. Uit het Neolithicum zijn verschillende nu nog zichtbare grafmonumenten bekend, te weten grafkelders, hunebedden en grafheuvels.

Bronstijd (circa 2000-800 v. Chr.)

Het begin van dit tijdvak valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen zoals bijlen. Vuurstenen werktuigen bleven, zij het minder, in gebruik. Het aardewerk uit deze periode is over het algemeen tamelijk zeldzaam. Vuursteenmateriaal uit de Bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Lange tijd bleven bronzen voorwerpen zeer schaars binnen Nederlands grondgebied. Door het van nature ontbreken van de benodigde grondstoffen moest het brons worden geïmporteerd en ontstonden er handelscontacten over langere afstanden. Eén en ander had wel tot gevolg dat er binnen de bevolking grotere verschillen ontstonden door verschillen op basis van bezit. De grafheuveltraditie, die tijdens het Neolithicum haar intrede deed, werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 v. Chr. vervangen door begravingen in

urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, omgeven door een greppel. Een Kopertijd voorafgaand aan de Bronstijd wordt in Noordwest-Europa niet onderscheiden, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het Middellandse Zeegebied. Wel zijn uit het Laat-Neolithicum koperen voorwerpen bekend.

IJzertijd (circa 800-12 v. Chr.)

In deze periode werden voor het eerst ijzeren voorwerpen vervaardigd. Voor de productie van werktuigen en wapens werd brons vervangen door ijzer. Er ontstond een inheemse ijzerproductie. Het gebruik van vuursteen voor het vervaardigen van werktuigen duurde nog in beperkte mate voort. Ten opzichte van de Bronstijd traden er in de aardewerktraditie geen radicale veranderingen op. Evenals in het Neolithicum en de Bronstijd woonden de mensen in verspreid liggende hoeven ('Einzelhöfe') of in nederzettingen bestaande uit maar enkele huizen; deze werden in een beperkt gebied nogal eens verplaatst. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (raatakkers). Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand (bezit van metalen voorwerpen), die mogelijk op sociale ongelijkheid duiden. In de zogenaamde vorstengraven uit Zuid Nederland, met daarin luxe, geïmporteerde bijgaven, zijn vermoedelijk lokale of regionale autoriteiten begraven. De meeste begravingen vonden nog immer plaats in urnenvelden. Tijdens de IJzertijd werd het Friese kustgebied gekoloniseerd en ontstonden de eerste terpen.

Romeinse tijd (circa 12 v. Chr. - 450 n. Chr.)

Met de komst van de Romeinen eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. Aangezien de schriftelijke bronnen slechts een zeer fragmentarisch beeld schetsen, is men toch nog in belangrijke mate aangewezen op de archeologie als informatiebron. Een tijd lang diende het Nederlandse rivierengebied als uitvalsbasis voor veldtochten in het noorden van Germanië. In 47 n. Chr. werd de Rijn definitief als Romeinse rijksgrens ingesteld. Ter controle en verdediging van deze zogenaamde 'limes' werden langs de Rijn, tot diep in Duitsland, 'castella' (militaire forten) gebouwd.

De inheemse manier van leven handhaafde zich nog lange tijd. Wel werd, vooral na de opstand van de Bataven tegen de Romeinse overheersers in 69-70 n. Chr., de Romeinse invloed steeds duidelijker. In veel inheemse-Romeinse nederzettingen was bijvoorbeeld, naast het eigen handgevormde aardewerk, Romeins importaardewerk in gebruik, dat op de draaischijf was vervaardigd. Er werden, vooral in Limburg, grootse villa's (Romeinse herenboerderijen) gebouwd, hetzij nieuw gesticht, hetzij ontwikkeld vanuit een bestaande inheemse nederzetting.

De Romeinen legden een voor die tijd al uitgebreide infrastructuur aan, waardoor het gebied steeds beter werd ontsloten. Op verschillende plaatsen ontstonden aanzienlijke nederzettingen, waarvan er enkele met een stedelijk karakter (zoals Nijmegen). De inheemse bevolking, ten noorden van de Limes, werd niet zo sterk beïnvloed door de Romeinse aanwezigheid. Er was wel sprake van handelscontacten en het uitwisselen van geschenken. In de tweede helft van de derde eeuw ontstond, onder meer door invallen van Germaanse stammen, een instabiele situatie die met korte onderbrekingen voortduurde tot in de vijfde eeuw. Uiteindelijk leidde dit in het jaar 406 tot de definitieve ineenstorting van de grensverdediging langs de Rijn.

Middeleeuwen (circa 450-1500 n. Chr.)

Over de Vroege Middeleeuwen, vooral over het tijdvak 450-600 n. Chr., is relatief weinig bekend. Zowel historische bronnen als archeologische overblijfselen zijn schaars. De bevolkingsomvang was ten opzichte van de voorafgaande periode sterk afgenomen. De marktgerichte economie verdween en de mensen vielen terug op zelfvoorziening. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinse staatsorganisatie in handen gekomen van regionale en lokale hoofdlieden. Een gezaghebbende status was nu vooral gebaseerd op militair succes en materiële welstand. Deze instabiele periode wordt ook wel aangeduid als de 'tijd van de volksverhuizingen'.

Vanaf de 10^e – 11^e eeuw wordt een overheersende positie van de al dan niet adellijke grootgrondbezitters waargenomen. Dit vertaalt zich in nieuwe nederzettingvormen als mottes, kastelen en versterkte hoeven. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei, en mede dankzij gunstige klimatologische omstandigheden, werd een begin gemaakt met het ontginnen van woeste gronden als bos, heide en veen. Veel van de huidige dorpen en steden dateren uit deze periode. Door de aanleg van dijken en kaden werden laaggelegen gebieden beschermd tegen wateroverlast. De heersende rivaliteit tussen de vorsten leidde, in combinatie met een zwak centraal gezag, veelvuldig tot lokaal geweld, waarvan de bevolking vaak het slachtoffer werd. Door het aanleggen van burgen, schansen, landweren en wallen trachtte men zich te beveiligen.

Nieuwe tijd (1500-heden)

De Nieuwe tijd kenmerkt zich door een groot aantal veranderingen vooral op het gebied van mens- en wereldbeeld. Er is sprake van een Europese overzeese expansie wat leidt tot handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie. Er ontstaat een nieuwe wetenschappelijke belangstelling die resulteert in vele uitvindingen. Deze uitvindingen vormen de motor van de industriële revolutie. Er ontstaat een nationale staat die centraal bestuurd wordt. Als gevolg van deze ontwikkelingen neemt het belang en de omvang van steden toe en neemt de macht van adel af. Het grootste deel van de bevolking is niet meer werkzaam en woonachtig op het platteland maar in de steden. In verband met de aanhoudende bevolkingsgroei worden aan het eind van de 19^e tot het begin van de 20^e eeuw op grote schaal woeste gronden gecultiveerd. Door de industriële revolutie komen steeds meer producten beschikbaar voor steeds meer mensen waardoor de welvaart stijgt. In de Nieuwe tijd vindt er eveneens een hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid plaats, wat zich tot in het begin van de 20^e eeuw uit in de kunsten.

Bijlage 6. AMZ-cyclus

Het AMZ-proces

Archeologisch onderzoek in Nederland wordt in het algemeen uitgevoerd binnen het kader van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het gehele traject van de AMZ omvat een aantal stappen die elkaar kunnen opvolgen, afhankelijk van het resultaat van de voorgaande stappen. Om inhoudelijke, prijs- en planningstechnische redenen kan er soms voor gekozen worden om bepaalde stappen gelijktijdig uit te voeren. Bovendien kan, indien reeds voldoende gegevens bekend zijn, een stap worden overgeslagen. Elke stap eindigt met een rapport met daarin een advies voor de vervolgstappen. Na elke stap wordt er een besluit genomen door de bevoegde overheid, gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek. Indien na een bepaalde stap blijkt dat geen nader vervolgonderzoek nodig is, wordt het archeologisch onderzoek afgesloten. Ook kan de bevoegde overheid besluiten dat een vindplaats van zo groot belang is, dat deze *in situ* behouden moet worden. Dan dienen de archeologische resten in de grond beschermd te worden door planaanpassing of planinpassing.

Het begint met het bepalen van de onderzoeksplicht. Gemeentelijke, provinciale en landelijke archeologische waardenkaarten geven aan of het plangebied in een gebied ligt met een archeologische verwachting. Indien dit het geval is, dan zal er in het kader van de planprocedure onderzoek verricht moeten worden om te bepalen of er archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. Hiermee start de zogenaamde AMZ-cyclus (zie schema).

De eerste fase: Bureauonderzoek

Elk archeologisch onderzoek begint met een bureauonderzoek. Dit heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied om tot een gespecificeerd verwachtingsmodel te komen, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap.

De tweede fase: Inventariserend VeldOnderzoek (IVO)

Het doel van een IVO is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel. Het IVO moet informatie geven over de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.

Inventariserend Veldonderzoek; Booronderzoek en Veldkartering

Door een booronderzoek kan er een goede inschatting gemaakt worden van de kans op archeologische waarden (grondsporen en daarmee samenhangende voorwerpen). Bij het booronderzoek is een onderscheid aangebracht in een verkennende, karterende en waarderende fase. De verkennende fase heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze. Op deze manier worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd voor de volgende fasen. Tijdens de karterende fase wordt het onderzoeksgebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische vondsten of sporen. De waarderende fase sluit aan op de karterende fase. Het waarnemingsnet kan verdicht worden om de horizontale begrenzing, ligging en omvang van archeologische vindplaatsen vast te stellen.

Een veldkartering wordt uitgevoerd wanneer vondsten of sporen aan de oppervlakte worden verwacht en zichtbaar zijn op het moment dat het onderzoek uitgevoerd wordt. Dit type onderzoek bestaat uit het systematisch belopen van het maaiveld van het plangebied.

Inventariserend Veldonderzoek; Proefsleuven

Als uit vooronderzoek blijkt dat binnen het plangebied archeologische resten aangetroffen kunnen worden kan de bevoegde overheid beslissen tot een proefsleuvenonderzoek. Proefsleuven zijn lange sleuven van minimaal twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar in de voorgaande onderzoeksfase aanwijzingen voor vindplaatsen zijn aangetroffen. De KNA schrijft voor dat bij een dergelijk onderzoek minimaal 5% van het te verstoren gebied onderzocht dient te worden.

Variant archeologische begeleiding

Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen en indien proefsleuvenonderzoek door praktische redenen niet uitvoerbaar is, kan besloten worden tot proefsleuven variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

De derde fase: Opgraven

Indien de archeologische resten niet *in situ* bewaard kunnen blijven, maar wel van belang zijn voor de wetenschap, kan de bevoegde overheid besluiten over te gaan tot een opgraving. Het doel hiervan is volgens de KNA het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden, die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

Variant archeologische begeleiding

Als het vooronderzoek niet voldoende informatie heeft opgeleverd om de archeologische waarde van de archeologische resten te bepalen, kan besloten worden tot een opgraving variant archeologische begeleiding van de sloop- of graafwerkzaamheden. Dit betekent dat archeologen bij het graafwerk aanwezig zijn om het werk te volgen en eventuele resten te documenteren. Wanneer tijdens de werkzaamheden vondsten (van hoge archeologische waarde) naar boven komen, die aanleiding geven tot nader onderzoek, kan alsnog besloten worden om tot een opgraving over te gaan.

Schema van de Archeologische Monumenten Zorg

