

RAPPORT

Bemmel, Kuiplaan Archeologisch bureauonderzoek

Opdrachtgever: GAP2 BV

Projectcode: GAP00214

Status: Concept, 0.1

Referentie: GAP00214-20140702-143201

Auteur	Paraaf	Datum
Gido Hordijk Esther Mietes	 Willem Post	06-08-2014

Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Administratieve gegevens plangebied.....	5
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Doelstelling.....	6
1.3 Werkwijze.....	6
2 Bureauonderzoek.....	8
2.1 Plangebied en onderzoeksgebied	8
2.2 Huidige situatie	8
2.3 Toekomstig gebruik	12
2.4 Geologie, geomorfologie en bodem	12
2.4.1 Geologie.....	12
2.4.2 Geomorfologie.....	13
2.4.3 Bodem	14
2.5 Archeologie en historie	16
2.6 Verwachtingsmodel	23
3 Beantwoording onderzoeksvragen, conclusie en advies.....	25
3.1 Beantwoording onderzoeksvragen	25
3.2 Conclusie	25
3.3 Advies	26
4 Geraadpleegde bronnen.....	27
4.1 Literatuur	27
4.2 Databases/kaartmateriaal.....	27
4.3 Websites	27
Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden	28
Bijlage 2: Archeologiebeleid gemeente Lingewaard	29
1. Archeologisch waardevolle terreinen	29
2. Archeologische verwachtingsgebieden	30
3. Overige bepalingen	30
4. Uitgangspunten ondergrenzen	30

Samenvatting

In opdracht van GAP2 BV heeft Greenhouse Advies B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in het kader van nieuwbouw aan de Kuiplaan, Bemmel, gemeente Lingewaard.

Het plangebied ligt op de Ressen stroomgordel. Op basis van de geomorfologische en bodemkundige gegevens en vondstmeldingen en onderzoek in vergelijkbare geologische condities in de omgeving kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge verwachting voor resten uit de ijzertijd tot en met de middeleeuwen geldt. In mindere mate worden sporen of vondsten uit de bronstijd verwacht. Hierbij wordt uitgegaan van sporen en structuren van de volgende complextypen: nederzetting, infrastructuur en in mindere mate graven of grafvelden. Tevens kunnen sporen uit de Tweede Wereldoorlog verwacht worden.

Doordat het plangebied reeds gedeeltelijk bebouwd is dient er echter rekening mee te worden gehouden dat de bodem ter plaatse (deels) is aangetast of geroerd. Tevens dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ongesprongen conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

Advies

Op basis van de geologische gegevens geldt een hoge archeologische verwachting voor het gebied. Wij adviseren daarom om ter plaatse een inventariserend veldonderzoek middels boringen uit te voeren. Omdat het een plangebied met een beperkte omvang betreft, adviseren wij om het terrein zowel verkennend (het in kaart brengen van de intactheid van de bodem(-opbouw) als karterend (het opsporen van archeologische waarden) te onderzoeken.

Procedure

Bovenstaand advies wordt ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Lingewaard. Het bevoegd gezag beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. In afwachting van dat besluit kan men nog niet starten met de bodemversturende activiteiten.

Administratieve gegevens plangebied

Onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code	61461
Toponiem	Kuiplaan
Plaats	Bemmel
Gemeente	Lingewaard
Kadastrale aanduiding	H 2854
Provincie	Gelderland
Kaartblad	40D
Centrumcoördinaten	61461: X = 190.211 / Y = 434.115
Oppervlakte	Ca. 2400 m ²
Onderzoekskader	Nieuwbouw
Uitvoeringsperiode	Juli 2014
Opdrachtgever	GAP2 BV Contactpersoon: Dhr. D.F. Bong Achter de Vismarkt 10 4101 AD Culemborg Email: info@gap2.nl Tel.:085-4894400
Uitvoerder	Greenhouse Advies B.V. Dhr. G. Hordijk, mevr. E.K. Mietes Huismanstraat 6 6851 GT Huissen esther@greenhouse-advies.nl 06 – 211 380 12
Bevoegde overheid	Gemeente Lingewaard J. Brands Kinkelenburglaan 6 6681 BJ Bemmel Tel. 026-3260374 Jeroen.Brandts@odra.nl
Adviseur bevoegde overheid	Adviseur bevoegde overheid J. Habraken (regio-archeoloog) Postbus 9200 6800 HA Arnhem 06-37314636 / 026-3773239 of joris.habraken@arnhem.nl
Beheer en plaats documentatie	Greenhouse Advies B.V. Huismanstraat 6 6851 GT Huissen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van GAP2 BV is door Greenhouse Advies B.V. voorliggend bureauonderzoek opgesteld voor het plangebied kavel H 2854, gelegen aan de Kuiplaan te Bemmel, gemeente Lingewaard. Aanleiding voor het onderzoek is de herontwikkeling van het terrein waarbij sprake is van bouwwerkzaamheden. Bij de uiteindelijke bodemingrepen kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden. Conform het beleid van de gemeente Lingewaard dient hier archeologisch onderzoek plaats te vinden.¹

Het plangebied is weergegeven op afbeelding 1 (plan- en onderzoeksgebied), 2 (archeologische beleidsadvieskaart gemeente Lingewaard) en 3 (luchtfoto). Onderhavig bureauonderzoek heeft betrekking op dit gebied en de directe omgeving.

1.2 Doelstelling

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over de bekende of verwachte archeologische resten, binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek en de vorm waarin.

Om deze doelstelling te kunnen realiseren, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Wat is de natuurlijke bodemopbouw van het plangebied?
2. Welke natuurlijke formatieprocessen hebben een rol gespeeld in het plangebied?
3. Wat is het historisch landgebruik van het plangebied geweest?
4. Welke culturele formatieprocessen hebben een rol gespeeld in het plangebied?
5. Is binnen het plangebied sprake van verstoringen, zo ja, wat is de aard en omvang hiervan?
6. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn binnen het plangebied bekend?
7. Wat is de archeologische verwachting voor het plangebied?

1.3 Werkwijze

Het archeologisch bureauonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 en de gemeentelijke eisen. Er is informatie verzameld over het onderzoeksgebied en het specifieke plangebied, met betrekking tot geologie, bodem, bodemverstoringen, archeologie, cultuur- en bouwhistorie.

De website van de Historische Kring Bemmel is geraadpleegd in verband met de lokale kennis over het gebied.

Het rapport is opgebouwd uit de hieronder genoemde hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1: Inleiding;
- Hoofdstuk 2: Bureauonderzoek;
- Hoofdstuk 3: Conclusie en aanbevelingen;

¹ Het archeologiebeleid is opgenomen in bijlage 2 en vertaald naar een beleidsadvieskaart (afb. 2).
Concept, versie 0.1

Hoofdstuk 4: Geraadpleegde bronnen.

Voor de in dit rapport archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 1.

2 Bureauonderzoek

2.1 Plangebied en onderzoeksgebied

Plangebied

Kavel H 2854 ligt ca. 100 m ten noorden van het centrum van Bemmel. Het plangebied wordt aan de zuidzijde begrensd door de Herckenrathweg, aan de oostzijde door de Kuiplaan en aan de noordzijde door de Gruit. Aan de westzijde bevindt zich een braakliggend terrein. Bemmel ligt in een agrarisch gebied met overwegend grasland, ca. 300 m ten zuiden van de A15 en ca. 1.300 m ten noorden van de Waal.

Onderzoeksgebied

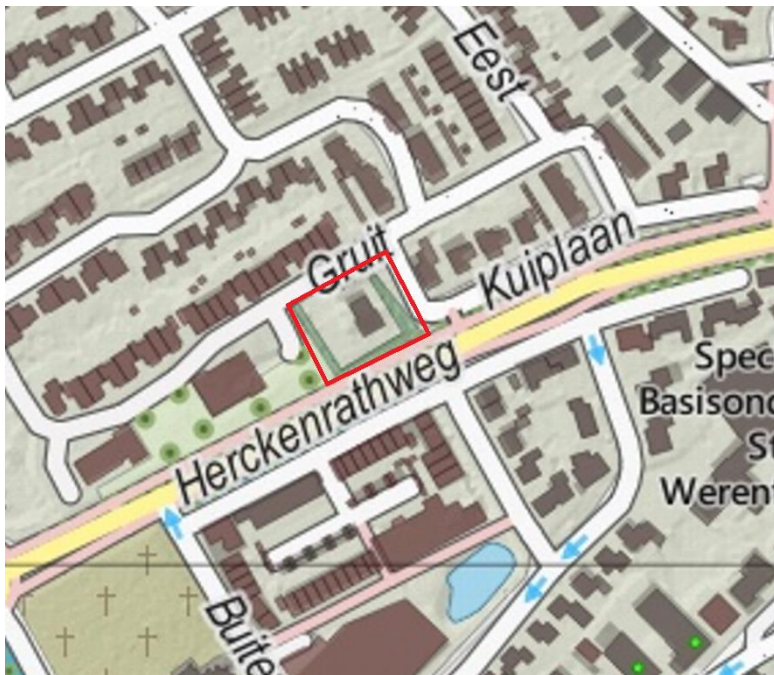
Het onderzoeksgebied betreft het plangebied met een zone van 500 meter hier omheen rondom het plangebied genomen (zie afb. 1).



Afbeelding 1: Het plan- en onderzoeksgebied Bemmel op een luchtfoto. (bron: kademo.nl)

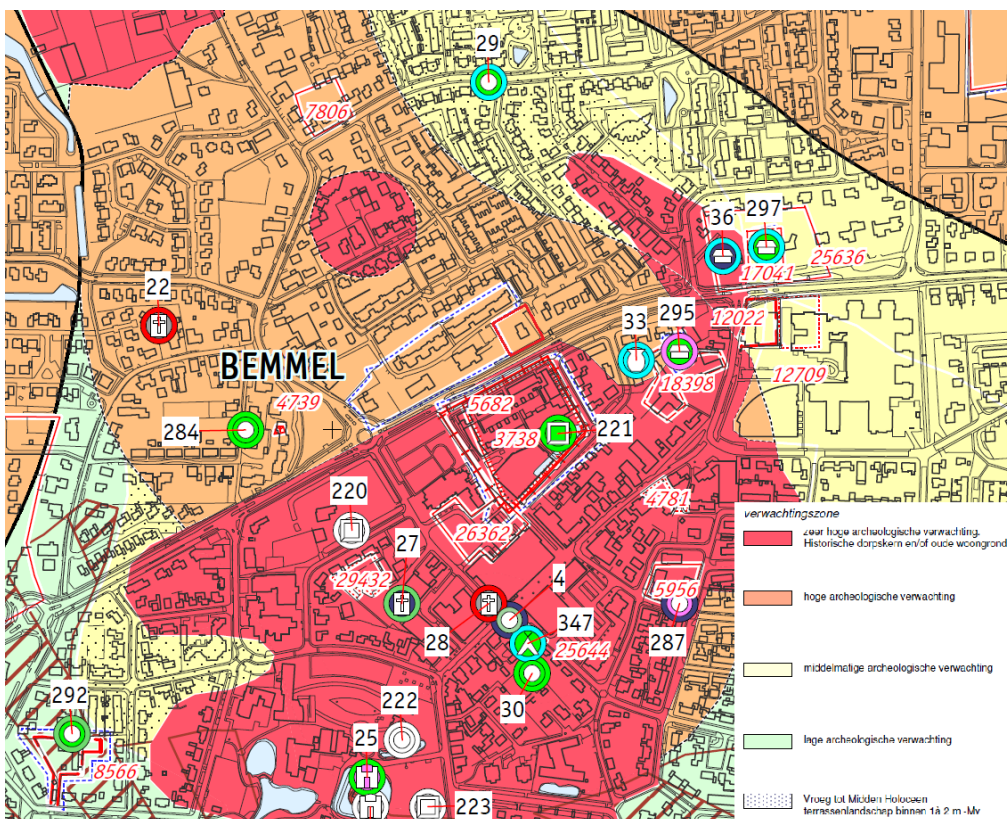
2.2 Huidige situatie

Kavel H 2854 betreft terrein met een woning, omliggende tuin en aan de oost- en zuidzijde een groenstrook (zie afb. 2).



Afbeelding 2: Het plangebied, in het rood omlijnt, te Bemmel op de kadastrale kaart. (bron: kademo.nl)

Het plangebied ligt op de Ressen stroomgordel, ten noorden van oude woongrond 'de Pol' (catalogusnr. 221) (zie afb. 3).



Afbeelding 3: Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Lingewaard met in rood aangegeven de begrenzing van het plangebied (bron: Willemse, 2009)



Afb. 4: Huidige situatie plangebied, gezien vanaf het noordwesten, kijkend in zuidoostelijke richting (bron: Google Earth)



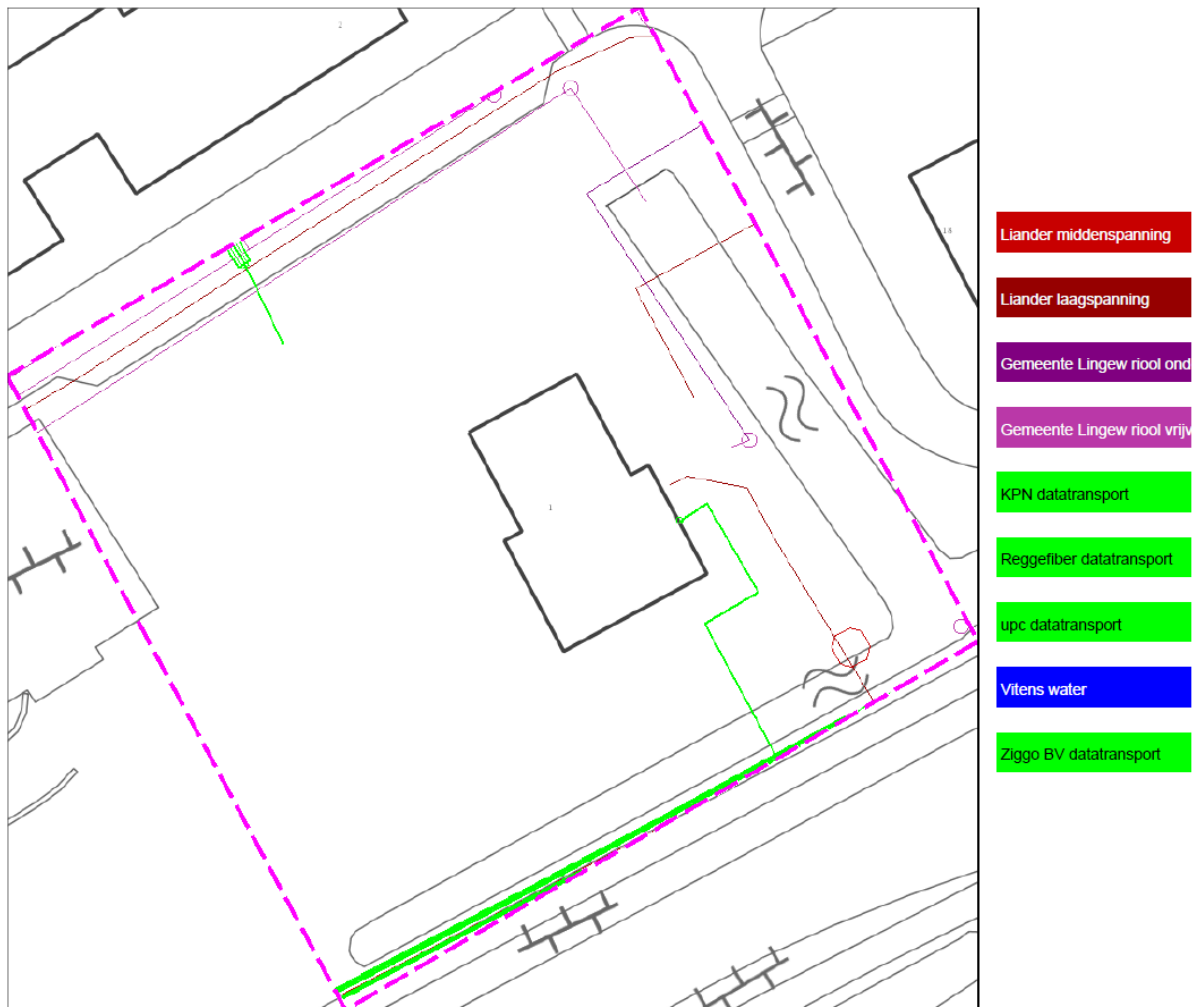
Afb. 5: Huidige situatie plangebied, gezien vanaf het noordoosten, kijkend in zuidwestelijke richting (bron: Google Earth)

Kabels en Leidingen

Binnen het plangebied bevinden zich kabels en leidingen van de volgende netbeheerders (zie afb. 6):

<i>Bedrijf:</i>	<i>Soorten kabels en leidingen:</i>
Gemeente Lingewaard	Riool vrij verval + Onder druk
KPN	Datatransport
Liander N.V. Pac 2Ai68G2	Laagspanning
Liander N.V. Pac 2Ai68G2	Middenspanning
Reggefiber	Datatransport
UPC	Datatransport

De kabels en leidingen bevinden zich in de regel op een diepte van 0,6-1,4 m –mv. Riolerings ligt doorgaans dieper dan dat, tot ca. 3 m –mv. De exacte diepte van de kabels en leidingen in het plangebied is niet bekend maar verwacht mag worden dat dit binnen genoemde diepten zal zijn. Voornamelijk zijn de kabels binnen het plangebied bestemd voor de huidige bebouwing van het plangebied.



Afb. 6: Kabels en leidingen binnen de plangebied (bron: Kadaster Klic)

Grondwatertrap

Het meest noordelijke deel van het plangebied ligt in een zone met grondwatertrap VI. In het zuidelijke deel is geen grondwatertrap is gedefinieerd. Op ongeveer 300 meter ten westen van het plangebied ligt een overgang naar grondwatertrap V.

Grondwatertrap IV heeft een gemiddelde laagste grondwaterstand van 80-120 cm -mv en een gemiddelde hoogste grondwaterstand van > 40 cm -mv.

Grondwatertrap V heeft een gemiddelde laagste grondwaterstand van > 120 cm -mv en een gemiddelde hoogste grondwaterstand van < 40 cm -mv.

Milieukundig bodemonderzoek

Een deel van de noordelijke randzone van het terrein ligt in een zone met een mogelijke verontreiniging (zie afb. 7). Verontreiniging die hier wordt verwacht zou te maken hebben met een voormalige boomkwekerij. Zowel net ten zuiden van de Herckenrathweg als ten noordwesten liggen twee terreinen waar in het verleden bodemsanering plaats heeft gevonden. Verdere informatie hierover is in de Atlas van de Provincie Gelderland niet aanwezig.



Afb. 7: Gegevens milieukundig bodemonderzoek en mogelijke verontreinigingen (bron: Atlas Provincie Gelderland)

2.3 Toekomstig gebruik

Binnen het plangebied is men voornemens om de bestaande bebouwing te slopen en een viertal woningen te realiseren. Op dit moment is de verstoringsdiepte evenals het te verstoren oppervlak nog niet definitief bepaald. De bodemingrepen hebben geen gevolgen voor het waterpeil. Tot nader orde is beheer van het terrein in handen van de huidige eigenaar GAP2.

2.4 Geologie, geomorfologie en bodem

2.4.1 Geologie²

Het onderzoeksgebied is gelegen in het rivierengebied en maakt onderdeel uit van de Holocene Rijn-Maas delta. Ruwweg 200.000 jaar geleden lag een groot gedeelte van Nederland onder een vanuit Scandinavië naar het zuiden opgeschoven ijskap. De rand van het ijs bestond uit een aantal gletsjertongen. Aan weerszijden van deze ijsmassa's werden stuwwallen opgeduwd. Zo liep er een grote W-vormige stuwwal van Arnhem via Nijmegen over Groesbeek naar Kleef tot Montferland. De rivieren Rijn en Maas, die een stromingsrichting hadden van zuid naar noord, werden door deze ijskap gedwongen hun weg langs de zuidzijde van het ijs westwaarts naar de zee te zoeken. Daarbij werden enkele brede oerstromdalen gevormd. Het grootste oerstromdal lag ongeveer ter

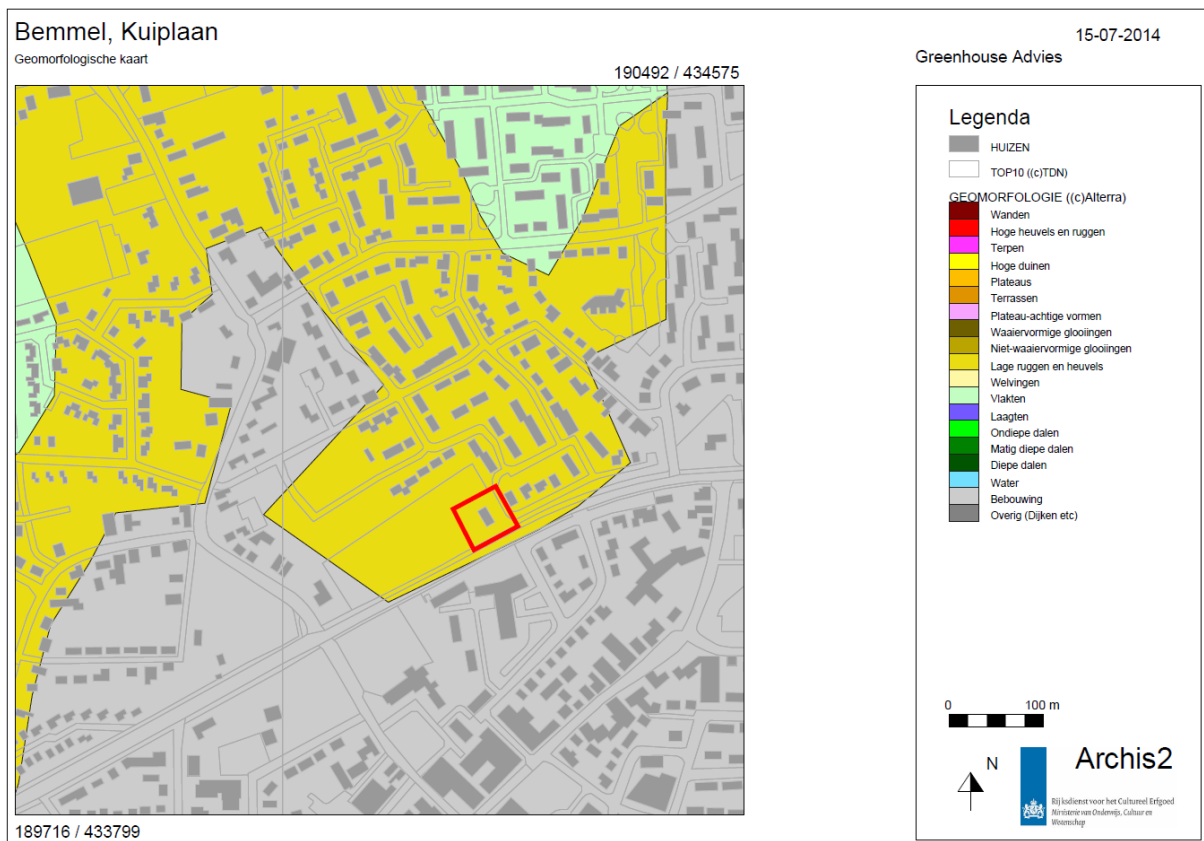
² De Mulder et al., 2003; Berendsen, 2008

plaatse van het huidige gebied van de Rijn-Maas delta. In dit dal werden overwegend grove, grindhoudende zanden afgezet, welke behoren tot de Formatie van Kreftenheye. Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, (115.000 tot 10.000 jaar geleden) bereikte het landijs Nederland niet. Wel had het klimaat een continentaal karakter (koud en droog). De zeespiegel stond in deze periode 110 meter lager dan tegenwoordig. Over een groot deel van Nederland werd een pakket dekzand afgezet. Daar waar de Rijn actief was werden grove, grindhoudende zanden afgezet, welke ook behoren tot de Formatie van Kreftenheye. Het zijn voornamelijk afzettingen gevormd door vlechtende rivieren. Het Holoceen begon ongeveer 10.000 jaar geleden en duurt nog steeds voort. Door de temperatuurstijging aan het eind van de Weichselien smolten de ijskappen op het noordelijk halfrond waardoor de zeespiegel sterk steeg. Ook kregen de grote rivieren zoals de Rijn een meer meanderend patroon. Dit had verschillende oorzaken. Een van de redenen was dat de Rijn relatief langzaam stroomde en de afvoer regelmatig over het jaar verspreid was. Ook nam de sedimentatie in de rivierdalen sterk toe. Vooral door de ontbossing tijdens de Romeinse tijd spoelde er veel zand en klei van het Duitse middengebergte mee, dat werd afgezet in de Rijn-Maas delta. De afzettingen behoren tot de Formatie van Echteld. Tijdens jaarlijkse overstromingen werd vooral het zandige materiaal dicht bij de rivierbedding afgezet, in de vorm van hoog gelegen oeverwallen of stroomruggen, de zogenaamde stroomgordelafzettingen. Het fijnere materiaal (vooral klei) werd verder van de rivierloop afgezet als komafzettingen, daar waar het water rustiger stroomde (de lager gelegen komgebieden). Omdat de oeverwallen langs de rivier niet overal even hoog waren was het mogelijk dat bij hoog water het water over de laagste delen van de oeverwal stroomde. Door erosie werd een diepe geul (soms enkele meters diep) door de oeverwal uitgesleten, een zogenaamde crevassegeul. Crevassegeulen gedragen zich als een miniatuur rivierbedding, waarbij in en langs de geulen sedimentatie plaatsvindt, in de vorm van crevasseafzettingen (vroeger ook wel beschreven als oevergronden of natuurlijke overslaggronden). Crevasseafzettingen zijn minder dik dan stroomgordelafzettingen, smaller, en meestal slechts over enkele honderden meters, tot hoogstens enkele kilometers, te volgen. Hun lithologische opbouw is vaak bijzonder complex; op korte afstand is de lithologische variatie zeer groot. Crevassecomplexen zijn, in relatief zeldzame gevallen, uitgegroeid tot een rivierverslegging (avulsie) in de tijd voordat de bedijking van de grote rivieren plaatsvond. Volgens de geologische-geomorfologische kaart van de Rijn-Maas delta ligt het plangebied binnen de Ressen stroomgordel. Deze stroomgordel was actief van circa 3510 tot 220 voor Chr. (tussen 5520 en 2230 jaar geleden). De meest actieve fase van sedimentatie zal hebben plaatsgevonden tijdens de beginfase van de Ressen stroomgordel. Het plangebied zal daarom in eerste instantie niet geschikt zijn geweest voor bewoning voor het merendeel van het neolithicum. Naar verwachting zullen de gevormde stroomruggen binnen de Ressen stroomgordel vanaf de bronstijd geschikt zijn geweest voor bewoning, omdat deze minder vaak overstromden bij hoogwater.

2.4.2 Geomorfologie

Voor de geomorfologie binnen het plangebied is Archis2 geraadpleegd (zie afb. 8). Het gehele plangebied ligt op een rivieroeverwal (3K25). Ten noordwesten en ten noordoosten ligt een overgang naar rivierkom en oeverwalachtige vlakte (2M22). Een groot gedeelte van de omliggende bodem is vanwege de bebouwing niet gekarteerd.

Binnen het plangebied is geen nadere informatie bekend van de bodemopbouw (bron: Dinoloket).



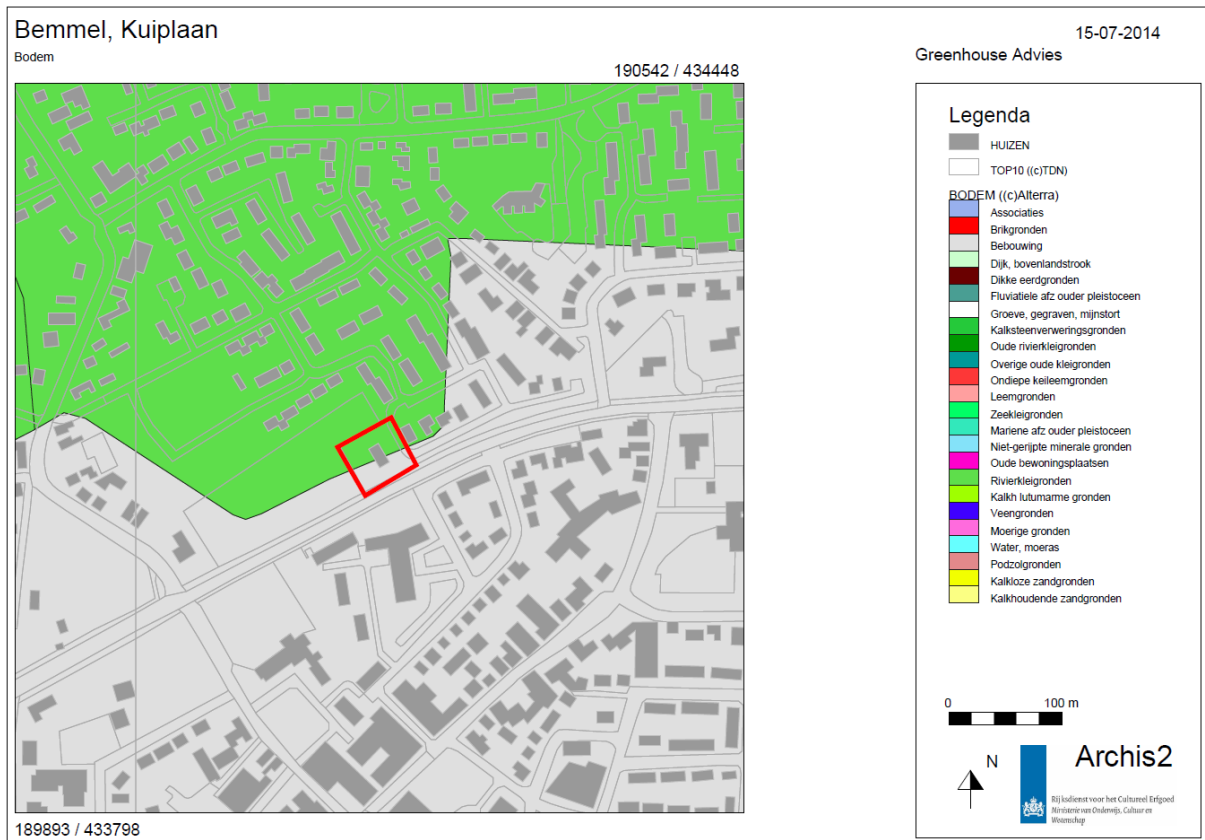
Afb. 8: Geomorfologische kaart. (Bron: Archis II)

2.4.3 Bodem

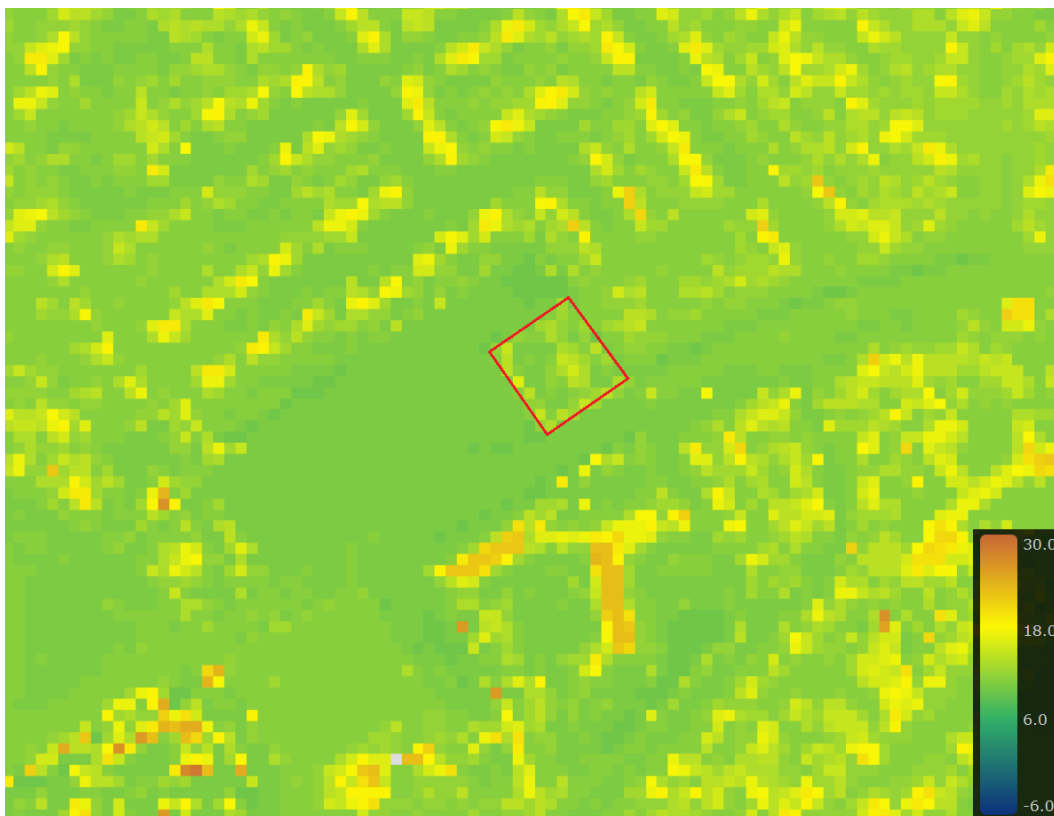
Voor informatie over de bodemkundige situatie binnen het plangebied is Archis geraadpleegd (zie afb. 9). De bodem in het noordelijke deel van het plangebied bestaat uit kalkloze poldervaaggronden bestaande uit zware zavel en lichte klei (Rn95A-VI). Het overige deel van het plangebied is in Archis niet gekarteerd vanwege de bebouwing (code B).

2.4.4 AHN

Er is geen sprake van noemenswaardig natuurlijk (micro-)reliëf in het plangebied en directe omgeving: met uitzondering van de bebouwing zijn er op de AHN geen noemenswaardige afwijkingen te herkennen (zie afb. 10).



Afb. 9: Het plangebied op de bodemkaart (bron: Archis II)



Afb. 10: Een AHN-afbeelding van het plangebied en omgeving. (bron: AHN-viewer)

2.5 Archeologie en historie

Archeologische waarden en verwachtingen

Op basis van onder andere de ontstaansgeschiedenis van het landschap, de huidige bodemopbouw en bekende archeologische waarden kan voor gebieden een lage, middelhoge, hoge of zeer hoge archeologische verwachting worden bepaald, of, indien waarden zijn vastgesteld, een toekenning van een lage, hoge of zeer hoge archeologische waarde. Voor het onderzoeksgebied zijn de gemeentelijke en landelijke archeologische beleidsadvieskaart geraadpleegd (zie afb. 3 en 11).³

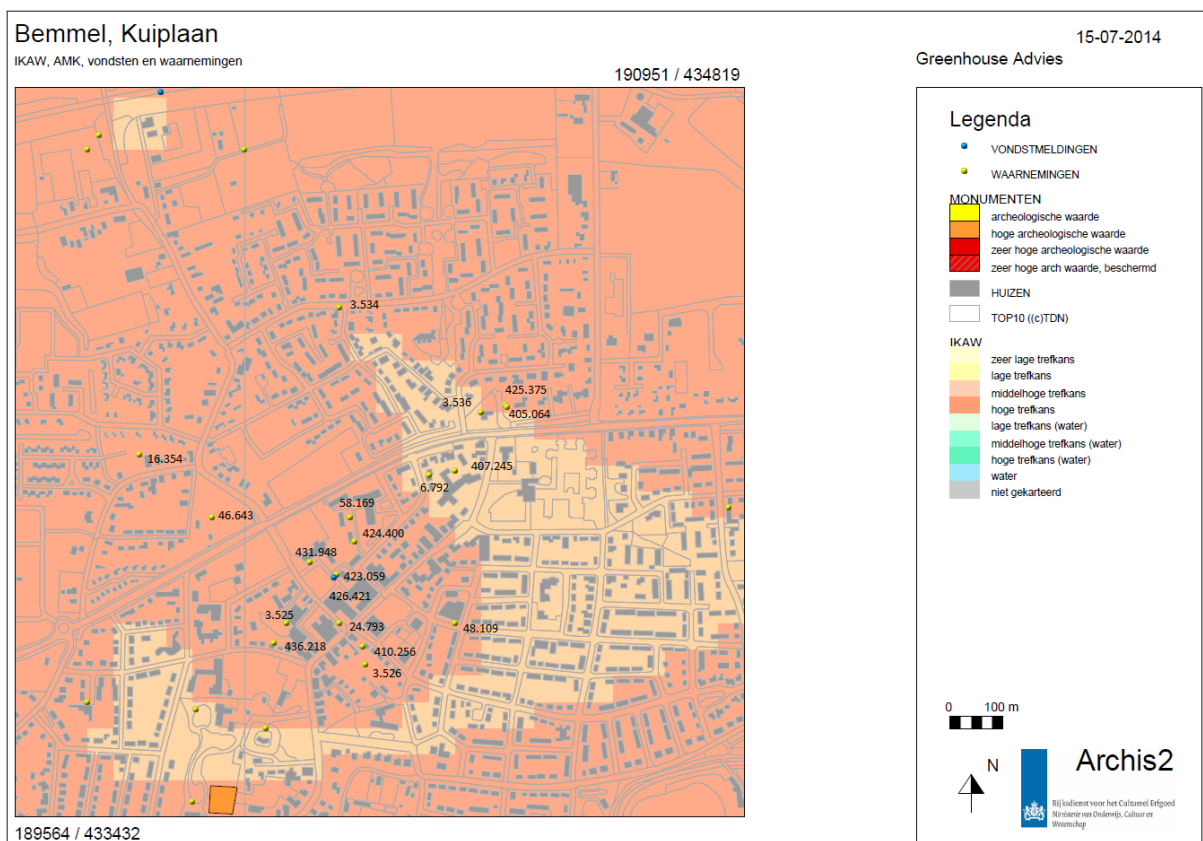
Verwachting

Op de landelijke IKAW geldt voor het onderzoeksgebied een overwegend hoge archeologische verwachting.

Op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart ligt het onderzoeksgebied in een zone met een hoge verwachting. Het plangebied grenst met de zuidzijde aan een zone met een zeer hoge archeologische verwachting.

Archeologische waarden

Binnen het plan- en onderzoeksgebied zijn noch in Archis noch op de gemeentelijke beleidsadvieskaart terreinen van archeologische waarde aanwezig.



Afb. 11: Archiswaarnemingen en IKAW (bron: ArchisII)

³ Landelijk: Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), gemeentelijk: archeologische beleidsadvieskaart.

Archeologische waarnemingen

Er liggen geen waarnemingen binnen het plangebied zelf. In de directe omgeving van het plangebied, voornamelijk ten zuiden, is sprake van meerdere waarnemingen. Deze staan in onderstaande tabel opgesomd en worden vervolgens nader toegelicht. De meeste van deze waarnemingen zijn afkomstig van archeologisch onderzoeken die daar zijn uitgevoerd.

<i>Waarneming</i>	<i>Aangetroffen</i>	<i>Datering</i>	<i>Categorie</i>	<i>Complexiteit</i>
3.525	Aanleg riool	Middeleeuwen Vroeg B.	Keramiëk.	Grafveld, onbepaald.
3.526	Aanleg zinkput	Middeleeuwen Laat A.	Keramiëk, Kogelurn.	Grafveld, onbepaald.
3.534	Oppervlaktevondsten	IJzertijd Laat t/m Middeleeuwen Laat A.	Aardewerk / keramiëk.	Onbekend.
3.536	Oppervlaktevondsten	IJzertijd Laat t/m Middeleeuwen laat A.	Keramiëk en brons.	Nederzetting, onbepaald.
6.792	Niet archeologisch graafwerk	IJzertijd vroeg.	Urn en crematieresten.	Urnenveld.
16.354	Niet archeologisch	Romeinse tijd.	Keramiëk. Mogelijk gerelateerd aan een grafveld.	Graf, onbepaald.
24.793	Niet archeologisch	Romeinse tijd.	Keramiëk.	Grafveld, onbepaald.
46.643	Begeleiding	Middeleeuwen.	Keramiëk, Hout/houtskool, bot en baksteen.	Onbekend.
48.109	Booronderzoek	---	Vondsten uit (sub)recente opgebrachte puinlaag; keramiëk, bot en metaal.	Onbekend.
58.169	Booronderzoek	Middeleeuwen laat t/m Nieuwe tijd.	Keramiëk.	Borg / stins / versterkt huis.
405.064	Booronderzoek	IJzertijd t/m Middeleeuwen.	Bot, bouwmetaal en hout/houtskool.	Nederzetting, onbepaald.
407.245	Booronderzoek	---	Aardewerk, handgevormd en keramiëk.	Nederzetting, onbepaald.
410.256	Booronderzoek	IJzertijd t/m Nieuwe tijd C.	Aardewerk, keramiëk, bot, metaal, bouwmetaal, glas en steen.	Basiskamp / Nederzetting.
423.059	Booronderzoek	Neolithicum t/m Nieuwe tijd C.	Bouwmetaal, keramiëk en glas.	Weg.
424.400	Opgraving	Romeinse tijd t/m Nieuwe tijd B.	Keramiëk, bouwmetaal, glas en metaal.	Motte / kasteelheuvel / vliedberg
425.375	Opgraving	IJzertijd t/m Nieuwe tijd C.	Keramiëk, bouwmetaal, leisteel en bot.	Nederzetting, onbepaald.
426.421	Proefsleuven	Middeleeuwen	Keramiëk.	Nederzetting,

		laat.		onbepaald.
431.948	Begeleiding	IJzertijd laat t/m Nieuwe tijd.	Keramik.	Nederzetting, onbepaald.
436.218	Booronderzoek	Romeinse tijd t/m Nieuwe tijd C.	Leisteen.	Nederzetting, onbepaald.

Tabel 1: Waarnemingen binnen het onderzoeksgebied (bron: Archis)

De meeste waarnemingen bevinden zich ten zuiden van het plangebied en hebben te maken met onderzoek dat uitgevoerd is in de omgeving van een oude woongrond; huisplaats 'De Pol'. Het betreft hier sporen en vondstmateriaal uit de middeleeuwen.⁴

Ca. 250 meter ten noorden van het plangebied zijn resten gevonden van een mogelijke nederzetting.⁵ Het gaat hier om aardewerk en keramiek uit de ijzertijd tot en met de late middeleeuwen.

Ca. 100 m ten zuidoosten van het plangebied ligt een grafveld uit de ijzertijd. Dit grafveld is ontdekt door de vondst van een urn tijdens graafwerkzaamheden in de jaren '70 van de vorige eeuw.⁶ Net ten oosten van dit grafveld ligt een nederzetting met een datering in de periode neolithicum tot de late middeleeuwen.⁷

Ca. 350 m ten westen van het plangebied ligt een vindplaats uit de late middeleeuwen. Hier is tijdens een archeologische begeleiding een goed geconserveerde waterput aangetroffen uit de middeleeuwen.⁸ Hierin bevond zich een kruik met medicinale en geneeskrachtige kruiden.

Ca. 375 meter ten westen zijn mogelijke resten van een Romeins grafveld aangetroffen.⁹

Cultuurhistorische en historisch-geografische elementen

De huidige bebouwing van het plangebied en de directe omgeving is pas voor het eerst te zien op de kaart van 1989. Hiervoor is het plangebied onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Net ten zuiden van het plangebied heeft zich een omgrachte kasteelplaats bevonden. Huis 'De Pol' stamt uit de 14^e eeuw, maar werd in de 17^e eeuw herbouwd¹⁰. Tot op de kaart van 1931-1932 is de gracht van deze kasteelplaats zichtbaar. Op de kaart van 1957 is de huisplaats zo goed als verdwenen, er zijn nog enkele delen van de gracht aanwezig.

⁴ Archisnummers: 58.169, 423.059, 424.400 en 426.421.

⁵ Archisnummer: 3.534.

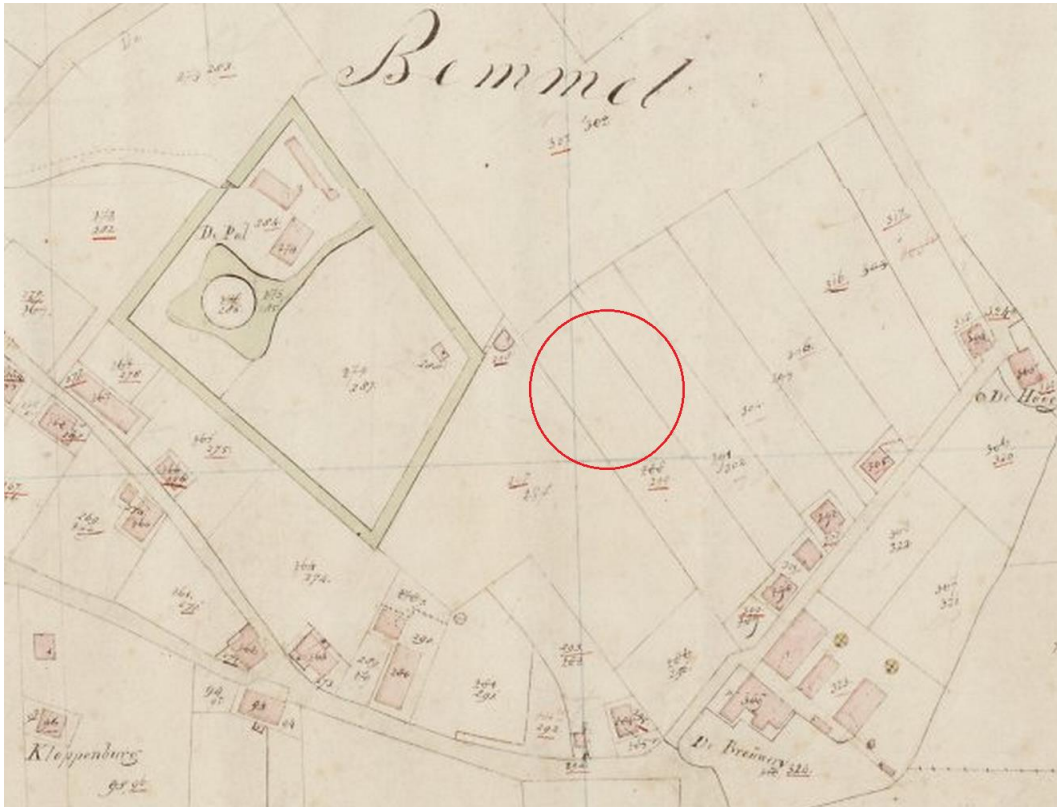
⁶ Waarnemingsnummer: 6.792.

⁷ Archisnummer: 407.245.

⁸ Archisnummer: 4.739.

⁹ Archisnummer: 16.354.

¹⁰ <http://www.historischekringbemmel.nl/geschiedenis-bemmel>



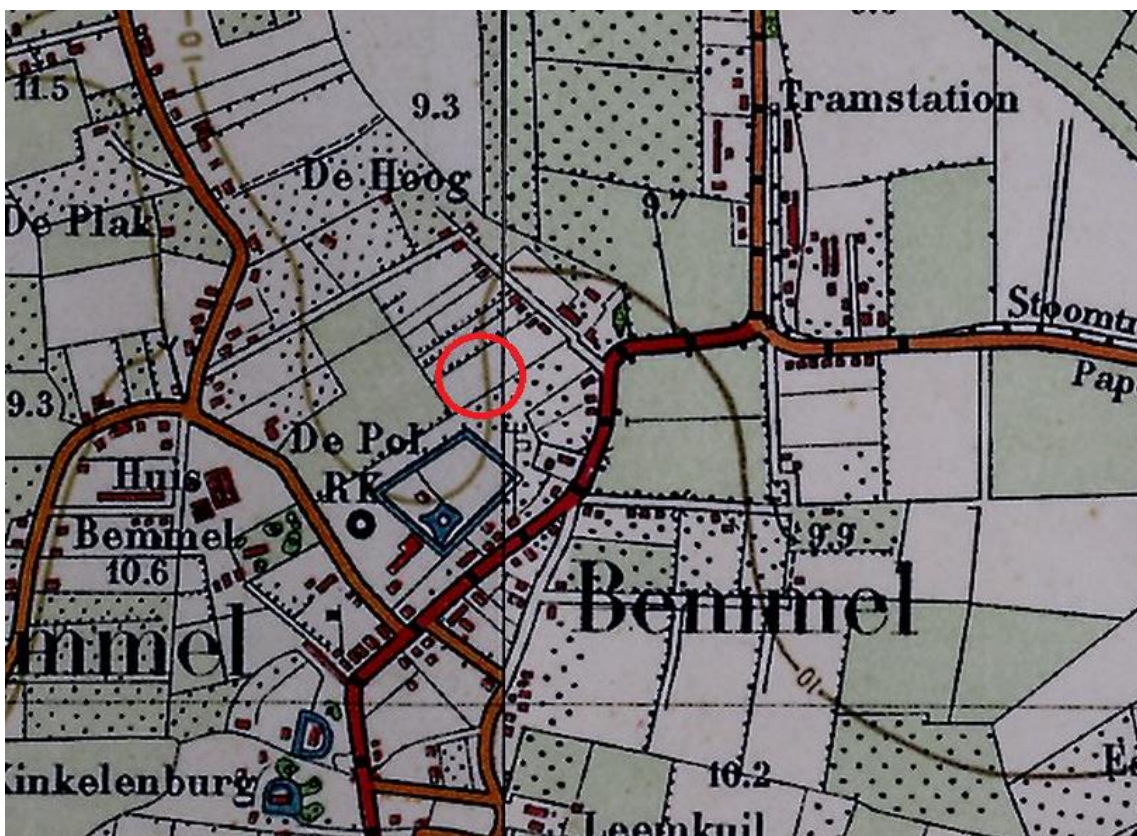
Afb. 12: Kadastrale kaart (minuutplan) 1811-1832, met de rode cirkel de ligging van het plangebied. (bron: watwaswaar.nl)



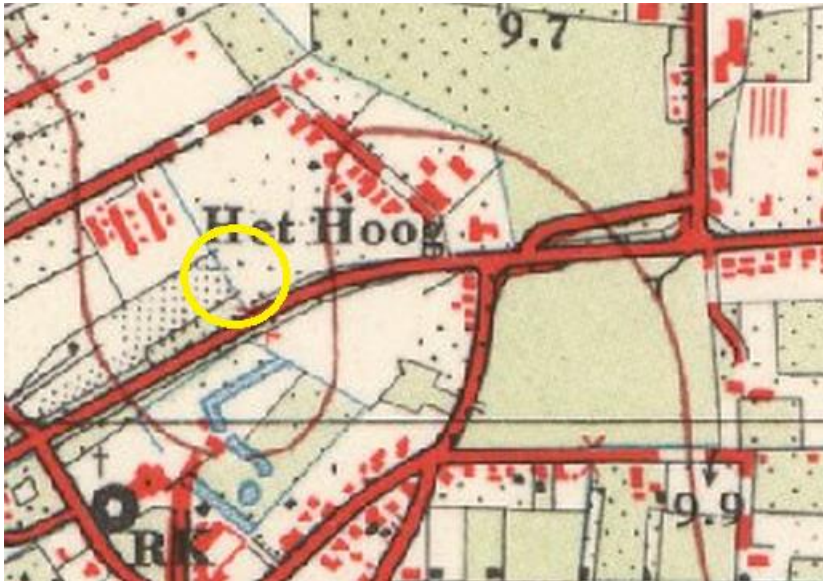
Afb. 13: Topografische Militaire kaart 1845, met de rode cirkel de ligging van het plangebied. (bron: watwaswaar.nl)



Afb. 14: Topografische Militaire kaart 1871 - 1866, met de rode cirkel de ligging van het plangebied. (bron: watwaswaar.nl)



Afb. 15: Topografische Militaire kaart 1931 - 1932, met de rode cirkel de ligging van het plangebied. (bron: watwaswaar.nl)



Afb. 16: Kadasterkaart 1957, met de gele cirkel de ligging van het plangebied. (bron: watwaswaar.nl)

Tweede Wereldoorlog¹¹

Begin 1940 hadden de Nederlandse troepen in de lijn van Angeren en Bemmel de voorste verdedigingslinie van de Grebbelinie ingericht. Na enkele kleine schermutselingen trokken de Nederlanders terug naar het westen en vanaf dat moment werd Bemmel ingenomen door de Duitse troepen. Pas in september 1944, kort na aanvang van de operatie Market Garden, kwam Bemmel weer in de frontlinie te liggen.

Operatie Market-Garden was bedoeld om, door de snelle inname van bruggen over de grote rivieren en een snelle opmars vanaf de Belgische grens, met een omtrekkende beweging de Siegfriedlinie te omzeilen en de Roer in te nemen. Door deze operatie hoopten de geallieerden een snel einde te maken aan de oorlog. De operatie strandde echter in de Betuwe en het was onmogelijk om de brug van Arnhem in te nemen. Hierdoor verschoof de frontlinie in enkele dagen van de Belgische grens naar de Rijn en de Waal. Vanaf het einde van Market Garden en tot de start van operatie 'Destroyer' in het voorjaar van 1945 heeft Bemmel in de linies gelegen. In en om het dorp hebben meerdere grote gevechten plaatsgevonden waarbij vele soldaten van zowel Duitse als geallieerde zijde zijn gesneuveld. In de winter maanden van 44/45 hadden de Britse troepen de hoofdverdedigingslinie in Bemmel ingericht. Het dorp en voornamelijk de huizen boden onderdak aan troepen, hoofdkwartieren, verbandplaatsen en opslagplaatsen. Bemmel was de springplank voor de operatie 'Destroyer'.

Operatie 'Destroyer' had als doel het bevrijden van de Betuwe en zo de statische linie van de voorgaande maanden te doorbreken. Door de bevrijding van de Betuwe en met name het oostelijke deel, konden de geallieerden aanstalten maken om Arnhem in te nemen. Door de inname van Arnhem kon aansluiting worden gezocht met de Canadese eenheden die inmiddels oost Nederland waren binnengekomen. Na het afronden van operatie 'Destroyer' was Bemmel eindelijk bevrijd en kon het ruimen van puin en explosieven beginnen.

Bemmel heeft voor archeologische resten van de Tweede Wereldoorlog een hoge verwachting. Er is tijdens en na de operatie Market-Garden zwaar gevochten. Daarna is

¹¹ Van Hemmen, 1995; Saunders, 2002

Bemmel maanden lang bezet door de Britse troepen die voornamelijk in de huizen zaten vanwege het hoge water en de ijzige koude.

Onderzoeksmeldingen

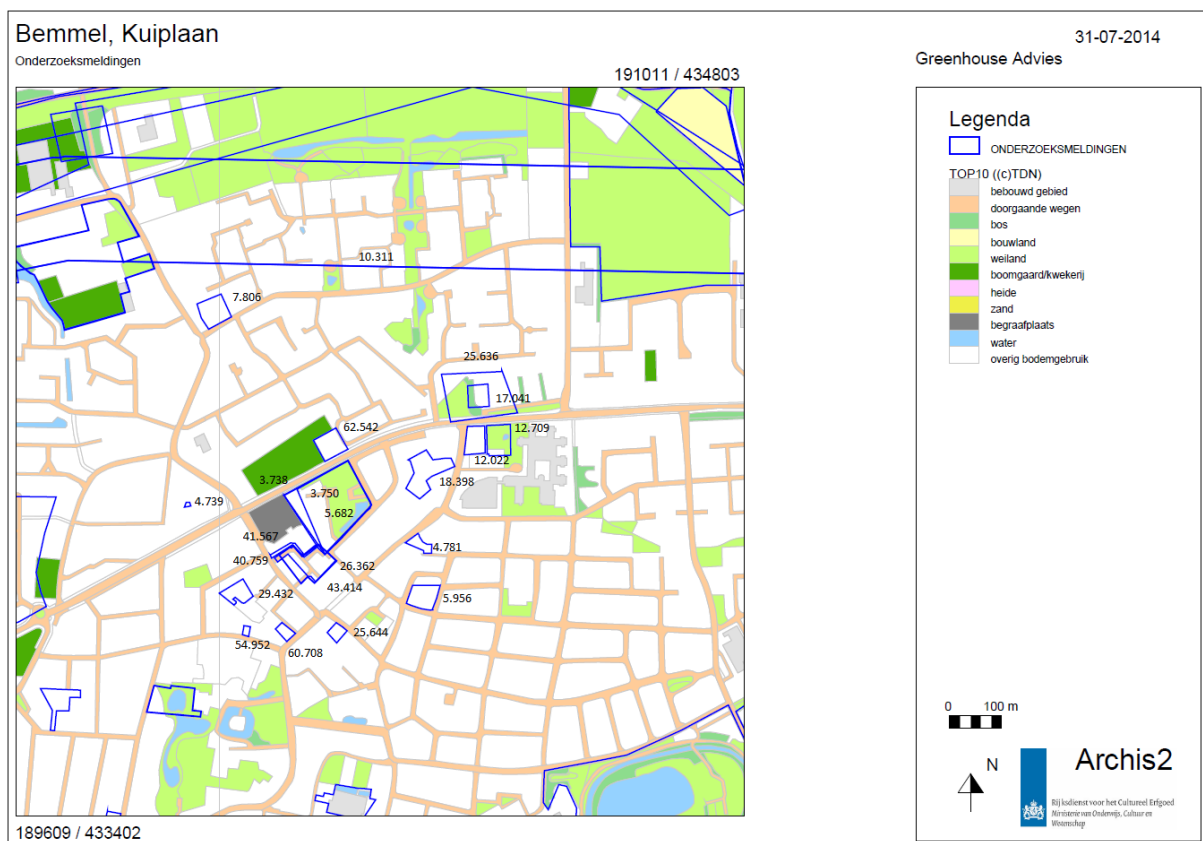
Er zijn in het onderzoeksgebied meerdere onderzoeken uitgevoerd. Deze staan in onderstaande tabel opgesomd en worden vervolgens nader toegelicht.

<i>Onderzoeksnummer</i>	<i>Soort onderzoek</i>	<i>Resultaat en advies</i>
3.738	Booronderzoek	Vervolg onderzoek geadviseerd in geplande bouwblokken.
3.750	Proefsleuven	Sporen van landgoed aanwezig, vervolg onderzoek noodzakelijk.
4.739	Begeleiding	Restanten van een put. Door omstandigheden zijn de houten resten en organische inhoud goed bewaard gebleven. Uit dendrochronologisch bleek het hout uit het einde van de 14 ^e eeuw te stammen. In de put werd een kruik ontdekt met daarin resten van medicinale en geneeskrachtige kruiden.
4.781	Booronderzoek	Geen vervolgonderzoek geadviseerd.
5.682	Opgraving	Sporen en resten aangetroffen uit de prehistorie en de nabij gelegen huisplaats.
10.182	Bureauonderzoek	Onderzoek voor de Betuwe route, resultaten onbekend.
12.022	Booronderzoek	Terrein deels verstoord. Vervolgonderzoek geadviseerd, in de vorm van begeleiding aan de noord en westzijde, bij bodemingrepen dieper dan 1 meter -mv.
12.709	Booronderzoek	Geen archeologische indicatoren aangetroffen en bodem tot 1 meter -mv. verstoord. Geadviseerd wordt om het terrein vrij te geven van vervolgonderzoek.
17.041	Booronderzoek	Vervolgonderzoek geadviseerd bij bodemingrepen dieper dan 0,8 meter -mv.
18.398	Booronderzoek	Aanwijzingen aangetroffen voor archeologische resten van de prehistorie en mogelijk middeleeuwen. Bodem ingrepen dieper dan 0,5 meter dienen te worden voorkomen. Bij verdere werkzaamheden wordt geadviseerd vervolg onderzoek plaats te laten vinden.
25.636	Begeleiding	Opgraving/begeleiding n.a.v. het advies uit het voorgaande onderzoek: 17.041
25.644	Booronderzoek	Aanbevolen wordt om sloopwerken en overige bodem ingrepen te laten begeleiden.
26.362	Booronderzoek	Aanwijzingen gevonden dat de huisplaats 'de Pol' zich in het plangebied bevindt. Vervolg onderzoek noodzakelijk.
29.432	Booronderzoek	Verwachting is dat er zich geen archeologische vindplaats bevindt. Vervolg onderzoek wordt dan ook niet geadviseerd.
40.759	Proefsleuven	Binnen het plangebied bevindt zich een donkere laag met aardewerk uit de Late Middeleeuwen met daaronder sporen. De middeleeuwse vindplaats wordt middelhoog gewaardeerd. Vervolgonderzoek aanbevolen in noordwesten van het plangebied.
41.567	Begeleiding	Aanbevolen wordt om het noordoostelijke deel

		van de markt op te graven.
43.414	Opgraving	Er valt op te maken dat de markt in de 12 ^e en 13 ^e eeuw een randzone van agrarisch gebied was. Aangetroffen zijn mogelijke greppels en perceel markeringen, mogelijk voorgangers van de percelering uit de nieuwe tijd.
54.952	Booronderzoek	Bij bodem ingrepen dieper dan 0,7 meter –mv. is vervolgonderzoek geadviseerd.
60.708	Booronderzoek	Uitgevoerd maart 2014, resultaat vooralsnog onbekend.

Uit enkele de booronderzoeken net ten oosten van het plangebied is het advies gekomen om bij bodemingrepen dieper dan 0.5 en 1 meter archeologische vervolgonderzoek uit te laten voeren¹².

Ook bij twee booronderzoeken ten zuiden van het plangebied is een advies gegeven om vervolgonderzoek uit te laten voeren¹³. Vervolgonderzoek werd geadviseerd bij bodemingrepen dieper dan 0.5 meter en bij de aanleg van funderingen voor de geplande nieuwbouw.



Afbeelding 19: Onderzoeksmeldingen binnen het onderzoeksgebied (bron: Archis2)

2.6 Verwachtingsmodel

Op basis van de geraadpleegde bronnen is voor het plangebied de volgende gespecificeerde verwachting opgesteld.

¹² Onderzoeksmeldingen: 17.041, 12.022 en 18.398.

¹³ Onderzoeksmeldingen: 25.644 en 54.952.

Er kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge verwachting voor resten uit de ijzertijd tot en met de middeleeuwen geldt. In mindere mate worden sporen of vondsten uit de bronstijd verwacht. Hierbij wordt uitgegaan van sporen en structuren van de volgende complextypen: nederzetting, infrastructuur en in mindere mate graven of grafvelden. Gezien het feit dat Bemmel maandenlang frontgebied is geweest, kunnen sporen of structuren uit de Tweede Wereldoorlog worden aangetroffen.

Doordat het plangebied een weg betreft met bijbehorende infrastructurale ontwikkelingen dient er echter rekening mee te worden gehouden dat de bodem ter plaatse (deels) is aangetast en geroerd. Tevens dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ongesprongen conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

3 Beantwoording onderzoeksvragen, conclusie en advies

3.1 Beantwoording onderzoeksvragen

1. Wat is de natuurlijke bodemopbouw van het plangebied?

Het plangebied ligt op een rivieroeverwal. De bodem betreft kalkloze poldervaaggronden bestaande uit zware zavel en lichte klei.

2. Welke natuurlijke formatieprocessen hebben een rol gespeeld in het plangebied?

Het plangebied ligt binnen de Ressen stroomgordel. Deze stroomgordel was actief van circa 3510 tot 220 voor Chr. (tussen 5520 en 2230 jaar geleden). De meest actieve fase van sedimentatie zal hebben plaatsgevonden tijdens de beginfase van de Ressen stroomgordel. Het plangebied zal daarom in eerste instantie niet geschikt zijn geweest voor bewoning voor het merendeel van het neolithicum. Naar verwachting zullen de gevormde stroomruggen binnen de Ressen stroomgordel vanaf de bronstijd geschikt zijn geweest voor bewoning, omdat deze minder vaak overstromden bij hoogwater.

3. Wat is het historisch landgebruik van het plangebied geweest?

Het gebied is voor zover bekend en zichtbaar op historische kaarten ook in het verleden in gebruik geweest als landbouwgrond. Op de historische kaarten is pas na de oorlog bebouwing te zien.

4. Welke culturele formatieprocessen hebben een rol gespeeld in het plangebied?

Het gebied is voor zover bekend en zichtbaar op historische kaarten in het verleden in gebruik geweest landbouwgrond. De eerste bebouwing is naoorlogs; op de historische kaarten is pas na de oorlog bebouwing te zien.

5. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn binnen het plangebied bekend?

Er zijn geen gegevens met betrekking tot archeologische waarden in het plangebied bekend.

6. Wat is de archeologische verwachting voor het plangebied?

Op basis van de geomorfologische en bodemkundige gegevens en vondstmeldingen en onderzoek in vergelijkbare geologische condities in de omgeving kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge verwachting geldt voor resten uit de ijzertijd tot en met de middeleeuwen. In mindere mate worden sporen of vondsten uit de bronstijd verwacht. Hierbij wordt uitgegaan van sporen en structuren van de volgende complextypen: nederzetting, infrastructuur en in mindere mate graven of grafvelden. Tevens kunnen sporen uit de Tweede Wereldoorlog verwacht worden.

Doordat het plangebied reeds gedeeltelijk bebouwd is dient er echter rekening mee te worden gehouden dat de bodem ter plaatse (deels) is aangetast of geroerd.

Tevens dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ongesprongen conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

3.2 Conclusie

Het plangebied ligt op de Ressen stroomgordel. Op basis van de geomorfologische en bodemkundige gegevens en vondstmeldingen en onderzoek in vergelijkbare geologische condities in de omgeving kan worden gesteld dat voor het plangebied een hoge verwachting voor resten uit de ijzertijd tot en met de middeleeuwen geldt. In mindere mate worden sporen of vondsten uit de bronstijd verwacht. Hierbij wordt uitgegaan van sporen en structuren van de volgende complextypen: nederzetting, infrastructuur en in

mindere mate graven of grafvelden. Tevens kunnen sporen uit de Tweede Wereldoorlog verwacht worden.

Doordat het plangebied reeds gedeeltelijk bebouwd is dient er echter rekening mee te worden gehouden dat de bodem ter plaatse (deels) is aangetast of geroerd. Tevens dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ongesprongen conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

3.3 Advies

Advies

Op basis van de geologische gegevens geldt een hoge archeologische verwachting voor het gebied. Wij adviseren daarom om ter plaatse een inventariserend veldonderzoek middels boringen uit te voeren. Omdat het een plangebied met een beperkte omvang betreft, adviseren wij om het terrein zowel verkennend (het in kaart brengen van de intactheid van de bodem(-opbouw) als karterend (het opsporen van archeologische waarden) te onderzoeken.

Procedure

Bovenstaand advies wordt ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Lingewaard. Het bevoegd gezag beslist over de aard en invulling van eventueel vervolgonderzoek. In afwachting van dat besluit kan men nog niet starten met de bodemversturende activiteiten.

4 Geraadpleegde bronnen

4.1 Literatuur

Berendsen, H.J.A. 2008: Fysische Geografie van Nederland, deel 1: De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie. Van Gorcum, Assen

Centraal College van Deskundigen, 2013: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3, SIKB, Gouda

Hemmen, F. van, 1995: Ooievaar brengt zondvloed, De onderwaterzetting van de Betuwe december 1944 - maart 1945, Kesteren. (en nee... is niet de beruchte van Hemmen:)) Delaforce, P., 2001: The Polarbears, Monty's left flank. From Normandy to the relief of Holland with the 49th Division, London.

Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E. 2003: De ondergrond van Nederland. Wolters-Noordhoff, Groningen

Saunders, T. 2002: The Island, Nijmegen to Arnhem september 1944, Barnsley.

Willemse, N.W., 2004: Gemeente Lingewaard; een archeologische beleidsadvieskaart, RAAP-rapport 978, Amsterdam

Willemse, N.W., 2009: Voorstel tot bijstelling wettelijk verplichte ondergrens archeologisch onderzoek gemeente Lingewaard; Deel 1: Bijstellingsadvies met inhoudelijke onderbouwing; Deel 2: Actualisatie geomorfogenetische en archeologische beleidsadvieskaart, RAAP-rapport 1751, Weesp

4.2 Databases/kaartmateriaal

- Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Lingewaard.
- Archis2 (IKAW, AMK, bodem, geomorfologie, grondwatertrap, onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen en waarnemingen).
- Historische Atlas 1839 – 1859
- Kadaster – KLIC.

4.3 Websites

www.dinoloket.nl
www.watwaswaar.nl
www.kademo.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.historischekringbemmel.nl

Greenhouse Advies B.V.
Huissen, augustus 2014

Bijlage 1: Overzicht archeologische perioden

Archeologische periode	Begin	Eind
Nieuwe tijd	Vanaf 1500	-
Middeleeuwen		
<i>Laat</i>	1050	1500
<i>Vroeg</i>	450	1050
Romeinse tijd		
<i>Laat</i>	270	450
<i>Midden</i>	70 na Chr.	270
<i>Vroeg</i>	12 voor Chr.	70 na Chr.
IJzertijd		
<i>Laat</i>	250 voor Chr.	12 voor Chr.
<i>Midden</i>	500 voor Chr.	250 voor Chr.
<i>Vroeg</i>	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd		
<i>Laat</i>	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
<i>Midden</i>	1800 voor Chr.	1100 voor Chr.
<i>Vroeg</i>	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum		
<i>Laat</i>	2850 voor Chr.	2000 voor Chr.
<i>Midden</i>	4200 voor Chr.	2850 voor Chr.
<i>Vroeg</i>	5300/4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
Mesolithicum		
<i>Laat</i>	6450 voor Chr.	5300/4900 voor Chr.
<i>Midden</i>	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
<i>Vroeg</i>	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum		
<i>Laat</i>	35.000 voor Chr.	8800 voor Chr.
<i>Midden</i>	300.000 voor Chr.	35.000 voor Chr.
<i>Vroeg</i>	-	Tot 300.000 voor Chr.

Bijlage 2: Archeologiebeleid gemeente Lingewaard

In 2004 is voor de gemeente Lingewaard een beleidsadvieskaart opgesteld.¹⁴ In het kader van een aanvraag voor een bouwvergunning, een ontgrondingsvergunning of voor een vrijstelling ex art. 19 WRO moest conform dat beleid in veel gevallen archeologisch vooronderzoek worden uitgevoerd. Hierbij werd ieder plan beoordeeld op de wenselijkheid om archeologisch onderzoek uit te voeren. Daartoe werd gekeken naar de aard en omvang van de geplande bodemingrepen en de (veronderstelde) aanwezigheid van archeologische waarden. In geval van bekende waarden (AMK-terreinen, bekende vindplaatsen) werd vooronderzoek over het algemeen verplicht gesteld om tot een definitieve waardestelling van de archeologische vindplaatsen te komen.

In 2009 is de wettelijk verplichte ondergrens voor archeologisch onderzoek bijgesteld en is de beleidsadvieskaart geactualiseerd (RAAP-rapport 1751).¹⁵ Hiermee is een bruikbaar toetsingskader geformuleerd voor het beoordelen van bodemverstorende plannen op gemeentelijk niveau. Zo ontbrak het tot dan toe aan bruikbare en heldere afwegings- en selectiecriteria op grond waarvan keuzes gemaakt konden worden ten aanzien van het al dan niet (laten of verplichten tot) uitvoeren van archeologisch onderzoek bij bodemverstorende activiteiten. Uitgangspunt voor de gemeente is een maatschappelijk aanvaardbare balans tussen de ontwikkeling van ruimtelijke ordening en het zorgvuldig beheren van het archeologisch erfgoed.

Uitgangspunten archeologiebeleid per categorie

Hierna staan beschreven de omgang en uitgangspunten van de gemeente met zowel bekende archeologische waardevolle terreinen als ook onbekende terreinen binnen gebieden waarover wel archeologische verwachtingen zijn geformuleerd. Beiden zijn hieronder in verschillende subcategorieën opgesplitst en uitgeschreven, gevolgd door een overzicht in een tabel.

1. Archeologisch waardevolle terreinen

Terreinen van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Behouden en beschermen in huidige staat. Bij planvorming is besluitneming door het bevoegd gezag wettelijk verplicht (bevoegd gezag is de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed voor de archeologische rijksmonumenten). Geen (bodem)ingrepen zonder vergunning ex. art. 11 Monumentenwet 1988 toegestaan. Tevens geldt dat eventuele onderzoeksstrategieën en selectiekeuzes in overleg met de RCE vastgesteld dienen te worden.

Terreinen van (zeer) hoge archeologische waarde

Streven naar behoud en bescherming in huidige staat; bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv is inventariserend archeologisch onderzoek verplicht (IVO-Protocol 1).¹⁶

Terreinen van archeologische betekenis

¹⁴ Willemse, 2004

¹⁵ Willemse, 2009

¹⁶ IVO-protocol 1 Lingewaard betreft een kartering, zie Willemse 2009, bijlage 3

Streven naar behoud en bescherming in huidige staat; bij bodemingrepen dieper dan 30 cm –Mv is inventariserend archeologisch onderzoek verplicht (IVO-Protocol 1).

2. Archeologische verwachtingsgebieden

Zeer hoge archeologische verwachting (historische dorpskern en/of oude woongrond)

Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 1) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 30 m² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.

Hoge archeologische verwachting

Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 1) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 100 m² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.

Middelmatige archeologische verwachting

Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 2) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 500 m² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.¹⁷

Lage archeologische verwachting

Geen noodzaak tot streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 2) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 2.500 m² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.

3. Overige bepalingen

Ophogingen (o.a. dijklichamen), ondiepe vergravingen, overslaggronden, bebouwde terreinen

Afhankelijk van onderliggende verwachtingszone. In geval van planvorming gelden de voorschriften van de verwachtingszone.

Kleiwinningsputten, ontzandingen en andere diepe verstoringen

Geen noodzaak tot streven naar behoud in huidige staat; geen archeologische onderzoeksverplichting.

4. Uitgangspunten ondergrenzen

- Uitgangspunt is dat de vrijstelling alleen geldt voor plangebieden waar alleen archeologische resten verwacht worden, en niet voor gebieden waar deze al zijn vastgesteld of waar al concrete aanwijzingen voor zijn;
- De ondergrens wordt veelal getoetst bij bouwvergunningaanvragen. Dit houdt in dat kleine bouwplannen vrijgesteld kunnen worden van archeologisch vooronderzoek omdat de plannen toch niet ter vergunningverlening worden overlegd;
- De oppervlakte waaronder geen archeologisch onderzoek hoeft plaats te vinden is daarbovenop afhankelijk gesteld van de kans op het voorkomen van archeologische resten;

¹⁷ IVO-protocol 2 Lingewaard betreft een verkenning, zie Willemse 2009, bijlage 3
Concept, versie 0.1

- Ter begripsafbakening ten aanzien van de oppervlaktenormering wordt uitgegaan van het oppervlak van de feitelijke bodemingreep of het bebouwde oppervlak (bruto-oppervlak);
- Als toetsingsinstrument fungeert de archeologische waarden- en verwachtingenkaart gemeente Lingewaard.

Vrijstellingsadvies gemeente Lingewaard

Uitgaande van *reeds bestaande* bodemverstoringen is *buiten* de AMK-terreinen, beschermde rijksmonumenten, gemeentelijk monumenten, historische kernen, oude woongronden en (ter hoogte van) bekende archeologische vindplaatsen, géén archeologisch onderzoek noodzakelijk voor:

- vervangen van rioleringen in reeds verstoorde tracés;
- graven in bestaande leidingsleuven;
- vervangen van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut, met uitzondering van nieuwe kelders;
- uitbreiden van bestaande bebouwing *buiten de zones genoemd onder de voorwaarden* maximaal 2,5 m uit een bestaande fundering;
- grondwerkzaamheden in de bovenste 30 cm vanaf maaiveld worden niet als verstorend opgevat.

Uitgangspunt is dat de vrijstelling alleen geldt voor plangebieden waar alleen archeologische resten *verwacht* worden, en niet voor gebieden waar deze al zijn *vastgesteld* of daar al concrete *aanwijzingen* voor zijn.

De vrijstelling is daarom *niet* van toepassing indien:

1. het plangebied (gedeeltelijk) deel uitmaakt van een rijksmonument of een gemeentelijk monument;
2. het plangebied zich bevindt binnen 100 m van de grens van een rijksmonument of een gemeentelijk monument;
3. het plangebied (gedeeltelijk) deel uitmaakt van een archeologisch monument volgens de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
4. het plangebied zich bevindt binnen 100 m van de grens van een archeologisch monument volgens de AMK;

Voor bovenstaande punten 1 tot en met 4 is de oppervlaktegrens 0 m².

5. het plangebied (gedeeltelijk) deel uitmaakt van een historische dorpskern volgens de Archeologische waarden- en verwachtingenkaart gemeente Lingewaard;
6. het plangebied (gedeeltelijk) deel uitmaakt van een oude woongrond volgens de Archeologische waarden- en verwachtingenkaart gemeente Lingewaard;
7. er concrete aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van archeologische resten op basis van vermeldingen op de Archeologische waarden- en verwachtingenkaart gemeente Lingewaard uit het plangebied zelf of binnen een straal van 50 m van de grens van het plangebied;
8. het plan en de bodemingrepen een lineair element betreffen waarbij de lengte tenminste vijf maal groter is dan de breedte van de ingreep zoals bijvoorbeeld sleuven voor riolering of kabels/leidingen en te graven sloten/waterwegen.

Voor bovenstaande punten 5 tot en met 8 is de oppervlaktegrens 30 m².

<i>Gebieds- of terreincategorie</i>	<i>Beleid gemeente Lingewaard</i>
Terreinen van zeer hoge archeologische waarde, beschermd	Behouden en beschermen in huidige staat. Bij planvorming is besluitneming door het bevoegd gezag wettelijk verplicht. ¹⁸ Geen (bodem)ingrepen zonder vergunning ex. art. 11 Monumentenwet 1988 toegestaan. Tevens geldt dat eventuele onderzoeksstrategieën en selectiekeuzes in overleg met de RCE vastgesteld dienen te worden.
Terreinen van (zeer) hoge archeologische waarde	Streven naar behoud en bescherming in huidige staat; bij bodemingrepen dieper dan 30 cm –Mv is inventariserend archeologisch onderzoek verplicht (IVO-Protocol 1). ¹⁹
Terreinen van archeologische betekenis	Streven naar behoud en bescherming in huidige staat; bij bodemingrepen dieper dan 30 cm –Mv is inventariserend archeologisch onderzoek verplicht (IVO-Protocol 1).
Zeer hoge archeologische verwachting (historische dorpskern en/of oude woongrond)	Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 1) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 30 m ² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.
Hoge archeologische verwachting	Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 1) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 100 m ² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.
Middelmatige archeologische verwachting	Streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 2) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 500 m ² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv. ²⁰
Lage archeologische verwachting	Geen noodzaak tot streven naar behoud in huidige staat; inventariserend archeologisch onderzoek is verplicht (IVO-Protocol 2) als het bruto-oppervlak van de ingreep groter is dan 2.500 m ² én de diepte van de ingreep dieper reikt dan 30 cm –Mv.
Ophogingen (o.a. dijklichamen), ondiepe vergravingen, overslaggronden, bebouwde terreinen	Afhankelijk van onderliggende verwachtingszone. In geval van planvorming gelden de voorschriften van de verwachtingszone.
Kleiwinningsputten, ontzandingen en andere diepe verstoringen	Geen noodzaak tot streven naar behoud in huidige staat; geen archeologische onderzoeksverplichting.

¹⁸ Het bevoegd gezag is de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed voor de archeologische rijksmonumenten.

¹⁹ IVO-protocol 1 Lingewaard betreft een kartering, zie Willemse 2009, bijlage 3.

²⁰ IVO-protocol 2 Lingewaard betreft een verkenning, zie Willemse 2009, bijlage 3.