

Archeologisch onderzoek plangebied Groenstraat te Hoogeloon

Archeologisch bureauonderzoek plangebied Groenstraat te Hoogeloon,
gemeente Bladel

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 1056



Archeologisch onderzoek plangebied Groenstraat te Hoogeloon

Archeologisch bureauonderzoek plangebied Groenstraat te Hoogeloon,
gemeente Bladel

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 1056

Concept

ISSN 1573-5710

Opdrachtgever:
Familie Dings

Grontmij Nederland B.V.
Roermond, 13 april 2011

Verantwoording

Titel : Archeologisch onderzoek plangebied Groenstraat te Hoogeloon

Subtitel : Archeologisch bureauonderzoek plangebied Groenstraat te Hoogeloon, gemeente Bladel

Projectnummer : 307413

Referentienummer : 307413/RM/GAR1056

Revisie : C1

Datum : 13 april 2011

Auteur(s) : Dhr. drs. J.J.G. Geraeds

E-mail adres : Jack.geraeds@grontmij.nl

Gecontroleerd door : Dhr. drs. F. Delporte

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd door : Dhr. ir. P.G.M. Kaasenbrood

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Grontmij Nederland B.V.
Bredeweg 239
6043 GA Roermond
Postbus 410
6040 AK Roermond
T +31 475 39 00 00
F +31 475 31 96 95
www.grontmij.nl

Administratieve gegevens

Opdrachtgever	: Familie Dings
Uitvoerder	: Grontmij Nederland bv Vestiging Roermond Bredeweg 239 6043 GA Roermond
Bevoegd gezag	: Gemeente Bladel
Adviseur Bevoegd gezag	: SRE Milieudienst
Locatie	: Gemeente : Bladel Plaats : Hoogeloon Toponiem : Groenstraat Provincie : Noord-Brabant RD-coördinaten: : X: 146541 Y: 379255 X: 146541 Y: 379255 X: 146541 Y: 379255 X: 146541 Y: 379255 Kaartblad : 51C Omvang plangebied : Circa 700 m2 Kadaster gemeente : Bladel Kadaster nummer(s) : 3052 Eigenaar: : Familie Dings
Archeoregio NoaA	: Brabants zandgebied
ARCHIS2	: CIS-code : 46258 : Archis vondstmeldingsnr. : n.v.t. : Onderzoeksnummer :
Onderzoeksteam	: dhr. drs. J.J.G. Geraeds
Onderzoekskader RO	: Bestemmingsplanwijziging
Type onderzoek	: Bureauonderzoek
Tijdstip onderzoek	: April 2011
Bewaarplaats documentatie	Provinciaal Depot Noord-Brabant te 's-Hertogenbosch en Grontmij kantoor te Roermond

Samenvatting

Grontmij Nederland bv heeft in opdracht van de Familie Dings in april 2011 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Groenstraat te Hoogeloon, gemeente Bladel. Doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied.

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied vanwege de ligging in bebouwd gebied zowel geomorfologisch als bodemkundig niet is gekarteerd. Uit extrapolatie van het omliggend gebied kan worden aangenomen dat het plangebied deel uitmaakt van terrasafzettingswelvingen en zich lijkt te bevinden op de grens van veldpodzolgronden (Hn21) en laarpodzolgronden (cHn21), beide ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand.

Uit het plangebied zelf zijn geen archeologische waarden bekend. In de omgeving van het plangebied bevinden zich in een straal van 500 m. diverse AMK terreinen evenals een aantal waarnemingen. Een aantal hiervan bestaat uit grafheuvels daterend uit de Bronstijd en IJzertijd wat er op wijst dat in de omgeving van het plangebied bewoning heeft plaatsgevonden. Het is daarom niet uitgesloten dat zich in het plangebied archeologische waarden uit deze periode kunnen bevinden. Deze zouden kunnen bestaan uit bewoningsresten maar het is ook niet uitgesloten dat deze kunnen bestaan uit zogenaamde off-site sporen gerelateerd aan landbouwactiviteiten. Op grond van het veronderstelde bodemtype wordt de kans echter groot geacht dat mogelijke resten sterk verstoord zullen zijn als gevolg van de grondbewerking die in het plangebied heeft plaatsgevonden.

Voor het aantreffen van archeologische waarden uit de Vroege prehistorie, Middeleeuwen en Nieuwe tijd geldt een lage kans.

Op grond van het gespecificeerd verwachtingsmodel worden ondanks de lage tot middelhoge kans op het aantreffen van archeologische waarden uit de Late Prehistorie / Romeinse tijd ten aanzien van het plangebied geen aanbevelingen voor behoud van archeologische waarden of vervolgonderzoek gedaan. Deze afweging is voornamelijk gebaseerd op de verstoring van mogelijk aanwezige archeologische waarden die in het plangebied als gevolg van grondbewerking heeft plaatsgevonden waardoor de wetenschappelijke waarde ervan gering zal zijn. Tevens zijn de ingrepen in het plangebied vrij beperkt. Verstoring van de bodem zal volgens de aangeleverde info alleen plaatsvinden als gevolg van het uitgraven van de funderingssleuven en aanleg van de infra. Daarbij is de aanwijzing van het plangebied als AMK terrein twijfelachtig. Bestudering van de kadaster kaart uit 1811-1832 heeft uitgewezen dat het plangebied uit heide bestond en onbebouwd was en daardoor ook niet tot de historische kern van Hoogeloon kan worden gerekend.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	6
1.1	Aanleiding en doelstelling	6
1.2	Onderzoeksopzet en richtlijnen.....	6
1.3	Beleidskader	7
2	Bureauonderzoek.....	8
2.1	Doel en methode.....	8
2.2	Plan- en onderzoeksgebied; toekomstig gebruik (LS01).....	8
2.2.1	Plan- en onderzoeksgebied	9
2.2.2	Toekomstig gebruik.....	10
2.3	Beschrijven huidig gebruik (LS02)	11
2.4	Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03).....	12
2.5	Beschrijven bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke waarden (LS04).....	15
2.5.1	Bekende archeologische waarden.....	15
2.5.2	Ondergrondse bouwhistorische waarden	18
2.5.3	Aardkundige waarden	18
2.5.4	Aanvullende Informatie	21
2.6	Gespecificeerde verwachting (LS05).....	22
3	Conclusie en selectieadvies.....	24
3.1	Conclusie	24
3.2	Selectieadvies	24
	Literatuurlijst en bronnen	26
	Verklarende woordenlijst en gebruikte afkortingen	28
	Bijlage 1: Archeologische Basisgegevens Kaart	
	Bijlage 2: Tijdtabel	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In opdracht van de Familie Dings heeft Grontmij Nederland bv in april 2011 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in het plangebied Groenstraat te Hoogeloon, gemeente Bladel. Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek vormen de nieuwbouwplannen welke niet passen in het vigerende bestemmingsplan van de gemeente. Voor het planologisch besluit dat de plannen mogelijk moet maken dient op grond van artikel 3.1.6.2a van het Bro een archeologisch rapport te worden overlegd waarin de archeologische waarde van het terrein waarvoor de bestemming wordt gewijzigd, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld.

Het archeologisch bureauonderzoek heeft tot doel het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen het plangebied gebied om tot een tot een gespecificeerde verwachting te komen op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van een eventuele vervolgstap in de AMZ (Archeologische Monumenten Zorg) cyclus.¹

Indien binnen het plangebied archeologische waarden voorkomen dan wel verwacht worden, kan één van de volgende aanvullende voorschriften worden opgelegd:

- de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- de verplichting tot het doen van opgravingen;
- de verplichting de activiteit die tot bodemverstoring leidt, te laten begeleiden door een deskundige op het gebied van de archeologische monumentenzorg. Deze deskundige moet voldoen aan door burgemeester en wethouders bij de vergunning te stellen kwalificaties.

1.2 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het archeologisch onderzoek gebeurt volgens de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) voorgeschieden werkwijze en bestaat uit een bureauonderzoek.

¹ Sterk vereenvoudigd kent de AMZ cyclus vier opeenvolgende en nauw samenhangende fasen. De eerste fase behelst de inventarisatie (bijv. kartering) en documentatie van archeologische waarden: waar in de bodem is wat aanwezig? In de tweede fase wordt aan de hand van een reeks heldere *criteria* vastgesteld welke waarde de gekarteerde resten hebben, zodat op basis van geëxpliciteerde normen vervolgens een selectie kan worden gemaakt: welke resten verdienen het behouden te worden (in of ex situ) en welke mogen ongezien verloren gaan? In de derde fase wordt het behoud vormgegeven van de gewaardeerde en geselecteerde resten: is het mogelijk om de archeologische resten in de bodem te behouden of moeten ze – bijvoorbeeld onder druk van ruimtelijke ontwikkelingen - opgegraven worden? In het eerste geval moet worden vastgesteld hoe bescherming *in situ* (instandhouding) wordt vormgegeven, in het tweede geval hoe de opgraving moet worden uitgevoerd en uitgewerkt. In de vierde en laatste fase van de AMZ-cyclus worden tenslotte de resultaten van het uitgevoerde onderzoek 'opgewerkt' tot nieuwe kennis over de Nederlandse geschiedenis. Deze kennis op haar beurt vormt weer de inbreng voor de eerste procesfase.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de vigerende versie van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA).²

De uitvoeringsprocedures van Grontmij Nederland bv zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK).

1.3 Beleidskader

Sinds 1 september 2007 is de herziene Monumentenwet 1988 van kracht. Middels de 'Wet op de archeologische monumentenzorg' (Wamz) is hiermee het verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. Het verdrag van Malta, ook wel Conventie van Valletta genoemd, beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt beter te beschermen. Deze wet regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van archeologische onderzoeken. De belangrijkste veranderingen als gevolg van deze nieuwe wetgeving betreffen:

- het streven naar behoud en bescherming van archeologische waarden in de bodem;
- de archeologische monumentenzorg wordt een geïntegreerd onderdeel van het ruimtelijk ordeningsproces;
- de kosten van archeologische werkzaamheden komen in principe voor rekening van de initiatiefnemer van bodemveroorzakende activiteiten (principe van 'veroorzaker betaalt').

In de monumentenwet is tevens vastgelegd dat de gemeenten verantwoordelijk zijn voor de omgang met archeologische waarden binnen haar gemeentelijk grondgebied.

Daarom dient de gemeente een eigen archeologiebeleid te voeren, waaruit blijkt dat de gemeente alle belangen heeft gezien en afgewogen. Het Rijk verwacht dat elke gemeente een eigen beleid voert dat recht doet aan de uitgangspunten van de nieuwe wetgeving. Veel gemeenten hebben daarop besloten een archeologische beleidsadvieskaart op te stellen. Zo ook de gemeente Bladel. Deze was ten tijde van onderhavig onderzoek alleen in conceptvorm te raadplegen.

² KNA versie 3.2, 2010

2 Bureauonderzoek

2.1 Doel en methode

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens. Afhankelijk van de omvang van de werkzaamheden, de aard van de aanleiding tot het onderzoek en de vraagstelling, zullen aanvullende gegevens moeten worden verzameld. Hierbij blijft de doelstelling van het bureauonderzoek (het komen tot een gespecificeerde verwachting) overeind.³

In het kader van het bureauonderzoek zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- bepalen van het onderzoekskader (aanleiding onderzoek en begrenzing plangebied);
- het vaststellen van het huidige en historische gebruik van het plangebied en naaste omgeving door het raadplegen van de beheerder/eigenaar van de grond en/of de opdrachtgever en de door hen overgedragen gegevens;
- het vaststellen van de toekomstige inrichting van het plangebied;
- het bepalen van de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken aan de hand van bestudering van de bodem-, geologische en geomorfologische kaarten;
- het bestuderen van historische kaarten;
- het raadplegen van literatuur en luchtfoto's;
- het inventariseren van gegevens uit het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) te Amersfoort;
- het raadplegen van de Archeologische Monumentenkaart (AMK) van Nederland;
- het raadplegen van de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW);
- overleg met de plaatselijke (amateur)archeoloog c.q. Heemkundevereniging.

2.2 Plan- en onderzoeksgebied; toekomstig gebruik (LS01)

Met de afbakening van het bureau onderzoeksgebied wordt het gebied aangeduid, waarvan de gegevens over de historische situatie, bekende archeologische waarden en verwachtingen gebruikt gaan worden in het bureauonderzoek. Dit gebied kan groter zijn dan het plangebied. Voor onderhavig onderzoek is een grens van 500 m. aangehouden.

Met het plangebied wordt het gebied aangeduid waarbinnen de voorgenomen nieuwbouwplannen zullen worden uitgevoerd.

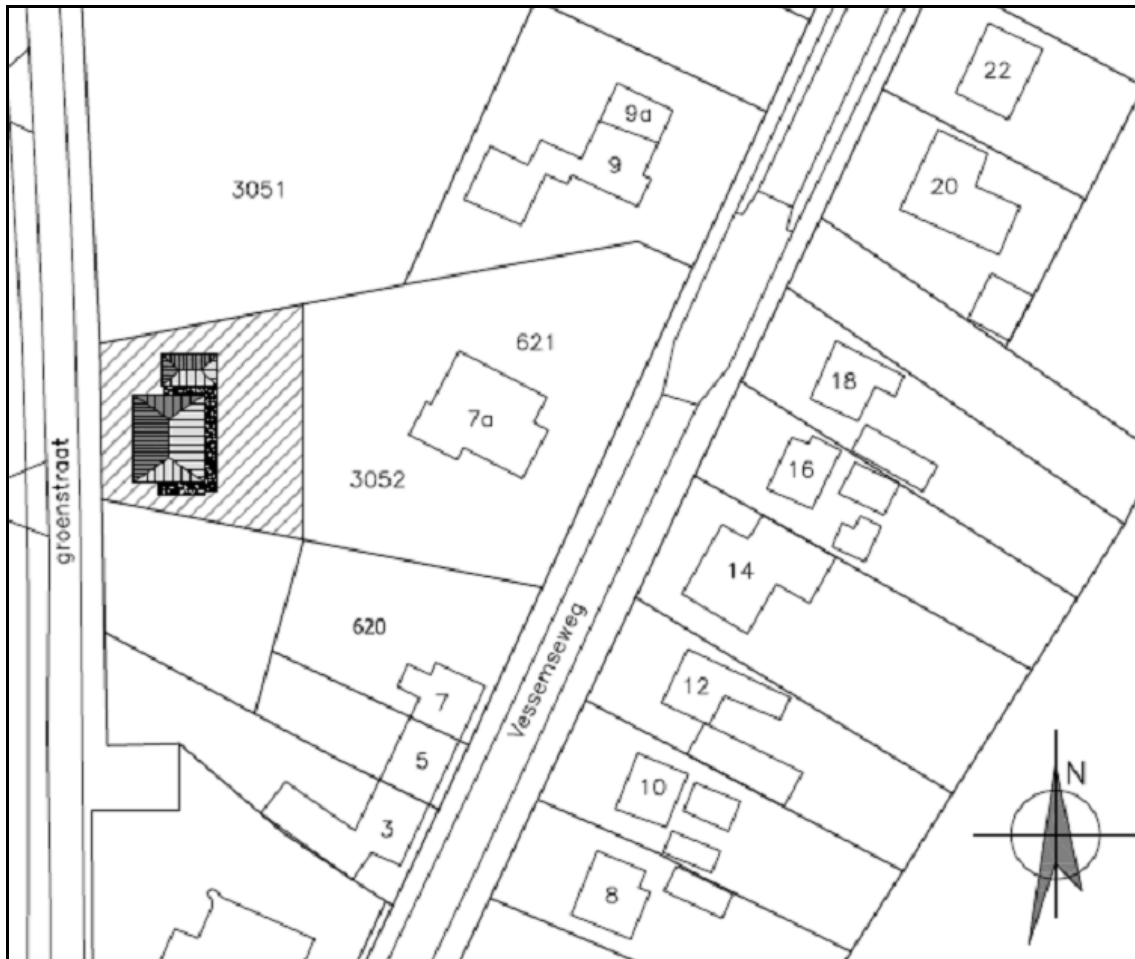
Het mogelijk toekomstig gebruik van het onderzoeksgebied kan bepalend zijn voor het eventuele navolgende onderzoek (inventariserend veldonderzoek, fysiek beschermen of opgraven). De wijze waarop het gebied wordt ingericht, kan bijvoorbeeld betekenen dat bekende en/of verwachte archeologische waarden (deels of geheel) onaangetast (kunnen) blijven. Ook kan beslo-

³ KNA versie 3.2, 2010

ten worden de inrichting dusdanig aan te passen, dat de bekende en/of verwachte archeologische waarden alsnog (deels of geheel) onaangetast (kunnen) blijven.

2.2.1 Plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in het centrum van Hoogeloon. Het plangebied maakt deel uit van een kavel die kadastraal deel uitmaakt van het perceel Vessemseweg 7a. Dit perceel zal worden gesplitst en de gemeente Bladel heeft de woning vanuit stedenbouwkundig –ruimtelijk oogpunt gesitueerd aan de Groenstraat (zie afbeelding 1).



Afbeelding 1: Ligging locatie (het plangebied is gearceerd weergegeven).

Het plangebied staat afgebeeld op kaartblad 51C van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000) centrum RD coördinaat: X:146.541 Y: 379.255. Het perceel is kadastraal bekend onder nummer 3052. De totale oppervlakte van het plangebied beslaat circa 700 m².

2.2.2 Toekomstig gebruik

[illegible]

307413/RM/GAR1056, revisie C1
Pagina 10 van 30

2.3 Beschrijven huidig gebruik (LS02)

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek en de bepaling van het (eventuele) vervolg van het voortraject (inventariserend veldonderzoek) is het van belang de huidige situatie vast te stellen. Bodemverontreiniging, gebruik, bebouwing, maar ook de aanwezigheid van bijvoorbeeld een hoogspanningsleiding kunnen de onderzoeksstrategie van vervolg activiteiten (mede) bepalen. Daarnaast kan dit mede bepalend zijn voor de archeologische verwachting (bijvoorbeeld bollen-teelt als indicatie voor diepploegen). Historisch waardevolle bouwwerken die binnen het plan- en onderzoeksgebied liggen worden vermeld.

Het plangebied maakt deel uit van een grote tuin in het centrum van het dorp Hoogeloon..De nieuwe woning zal gerealiseerd worden in het deel van de tuin dat grenst aan de Groenstraat. De tuin is in feite een half braak liggend perceel met weinig opgaande beplanting. Er is behoudens een kleine berging geen bebouwing aanwezig op het deel waar het huis gebouwd wordt. Op afbeelding 4 is een impressie van het plangebied te zien.

Voor het plangebied is een historisch onderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd waarbij de volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Internetsite "Bodemloket".

Uit de gegevens blijkt dat in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen gegevens voorhanden zijn (die duiden op bodemverontreiniging).

- Bouwarchief.

Uit de gegevens blijkt dat op 30 maart 1961 voor het pand een bouwvergunning is afgegeven.

- Bodemonderzoeken.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In de nabijheid van zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een locatie gelegen aan de Vessemseweg 18 te Hoogeloon, Van Vleuten Consult, rapport CV02564v, 20 februari 2003. In de bovengrond is koper, zink en PAK boven de streefwaarde aangetroffen. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. In het grondwater zijn verhoogde gehalten aan cadmium, chroom en zink boven de streefwaarde aangetroffen.

- Verkennend en nader bodemonderzoek ter plaatse van een locatie gelegen aan de Vessemseweg 18 te Hoogeloon, Van Vleuten Consult, rapport CV02564abo, 12 mei 2003. Uit het nader onderzoek is gebleken dat in de bovengrond een matig verhoogd gehalte aan PAK is aangetroffen en dat deze verontreiniging is ingekaderd. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk.

- Gebruiker van de onderzoekslocatie.

Op 6 april 2011 is een interview met de gebruiker van de onderzoekslocatie, mevrouw Dings, afgenomen. Uit het interview is het volgende gebleken:

- er is in het verleden, voor zover bekend, geen brandstoftank op de locatie aanwezig geweest.
 - op de locatie zijn, voor zover bekend, geen ophogingen met grond toegepast.
 - er zijn, voor zover bekend, geen vermoedens van bodemverontreiniging.
 - de achtertuin is met name in gebruik geweest voor de aanwezigheid van fruitbomen.
 - het kleine schuurtje dat in de achtertuin aanwezig is, is in het verleden in gebruik geweest als varkensstal en momenteel ten behoeve van de opslag van diverse materialen.

- Overige gegevens.

Door gemeente Bladel is aangegeven dat in het verleden ter plaatse van de Groenstraat een sanering op slakken is uitgevoerd. Hierbij zijn ter plaatse mogelijk restanten aan slakken bij de sanering achtergebleven.

Uit de bekende gegevens is gebleken dat geen gegevens voorhanden zijn waaruit blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie bodemverontreiniging aanwezig is. Een aandachtspunt bij de ontwikkeling vormt de mogelijkheid dat restanten slakken ter hoogte van de Groenstraat grenzend aan het westelijke deel van de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Bij de uitvoer van een bodemonderzoek op de locatie dient hierover uitsluitsel verkregen te worden.⁴

⁴ Grontmij, 2011



Afbeelding 4: Impressie van het plangebied.

2.4 Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)

Het beschrijven van de historische situatie dient meerdere doelen. Er wordt archeologisch inhoudelijk gekeken of eventueel sprake is van historische bebouwing, mogelijke vaarwegen en/of subrecent gebruik, waarbij vastgesteld moet worden of sprake is van verstoringen (bijvoorbeeld ontgroningen, stortingen en verhardingen).

Volgens de kadasterkaart (minuutplan) Hoogeloon, Hapert en Casteren, Noord Brabant sectie D, blad 03 uit 1811-1832⁵ blijkt dat het gebied tussen de Groenstraat en de Vessemseweg onbebouwd is. Volgens de aanwijzende tabellen is het plangebied in gebruik als heide.

⁵ www.watwaswaar.nl



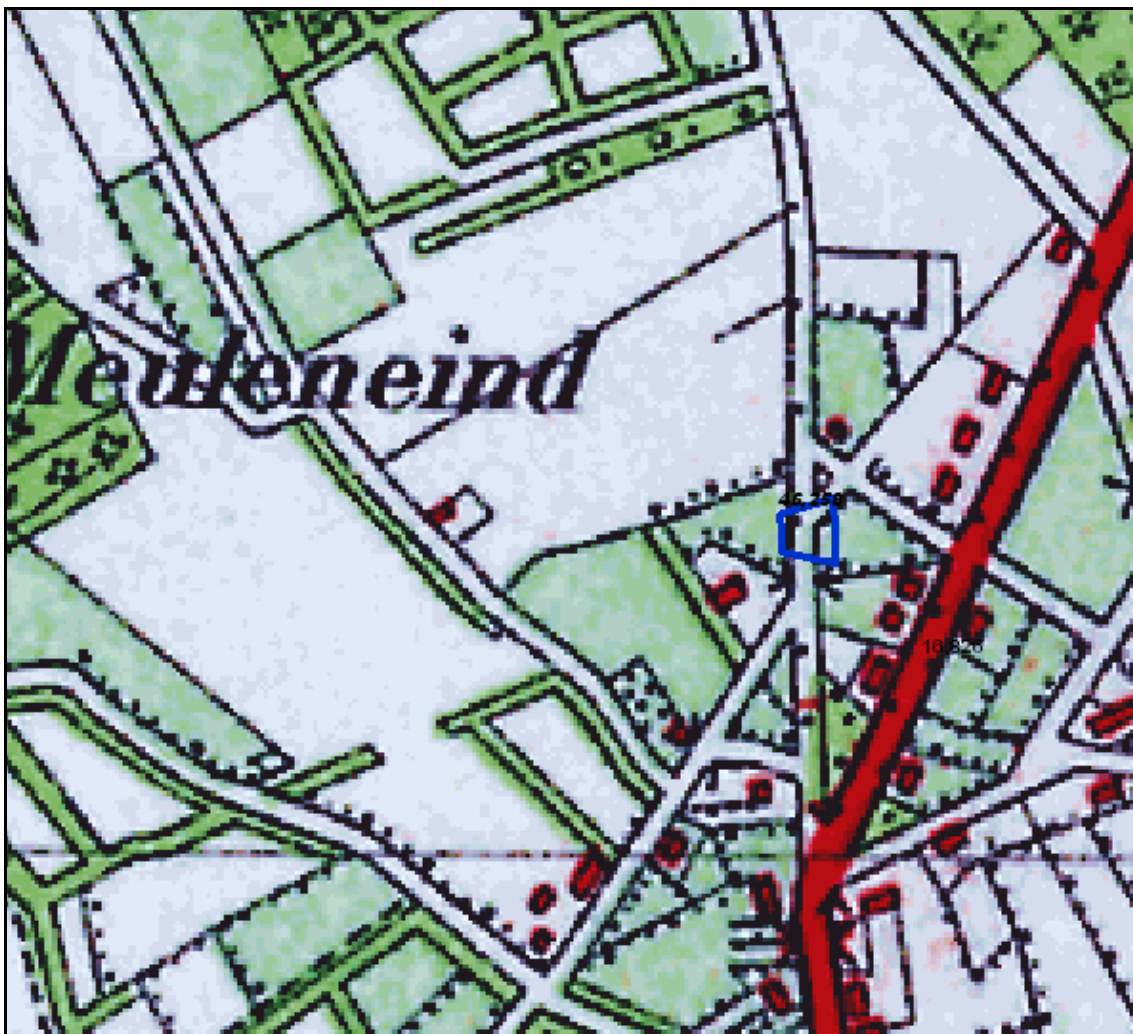
Afbeelding 5: Uitsnede kadaster kaart uit 1811-1832. Het plangebied is bij benadering middels de rode cirkel weer-gegeven. Inzet: oriëntatie kadasterkaart. Bron: www.watwaswaar.nl

Bestudering van de Topografische militaire kaart (veldminuutplan) uit 1840 en van Topografische militaire kaart uit 1830-1850 (nettekening) wijst uit dat het plangebied tot in ieder midden 18^e eeuw niet is bebouwd. Het gebied tussen de beide wegen lijkt in gebruik te zijn als akkerland.



Afbeelding 6: Uitsnede Topografische militaire kaart (veldminuutplan) uit 1840 (links) en van Topografische militaire kaart uit 1830-1850 (nettekening). Het plangebied ligt binnen de rode cirkel. Bron: www.watwaswaar.nl.

Volgens de historische kaart uit het begin van de 19^e eeuw (afbeelding 7) is het plangebied eveneens onbebouwd. Wel is in tegenstelling tot de kadasterkaart uit 1811-1832 langs zowel de Groenstraat als de Vessemseweg bebouwing te onderscheiden. Het plangebied zelf is in gebruik als weiland. Aan die situatie is tot op heden geen verandering in gekomen.



Afbeelding 7: Uitsnede Bonnekaart uit omstreeks 1900. Bron: ARCHIS 2.

Op basis van de historische gegevens kan worden gesteld dat zich in het (sub)recente verleden geen bebouwing binnen het plangebied heeft bevonden. Over bewoning uit een verder verleden kunnen geen uitspraken worden gedaan omdat hiervoor de historische bronnen ontbreken.

2.5 Beschrijven bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke waarden (LS04).

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek en de bepaling van het (eventuele) vervolg van het voortraject (inventariserend veldonderzoek), is het van belang de bekende archeologische waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Kennis daaromtrent bepaalt mede de onderzoeksstrategie van vervolgvactiteiten.

2.5.1 Bekende archeologische waarden

De bekende archeologische waarden zijn op de Archeologische Basisgegevens Kaart (een combinatiekaart met daarop in een straal van 500 m van het plangebied, de indicatieve archeologische waarde, de AMK terreinen, de ARCHIS en vondstmeldingen, de onderzoeksmeldingen en de ligging van het plangebied weergegeven (zie bijlage 1).

Tabel 1: Overzicht van archeologische perioden

Periode	Tijd
Nieuwe Tijd	1500 na Christus – heden
Late Middeleeuwen	1050 – 1500 na Christus
Vroege Middeleeuwen	450 – 1050 na Christus
Romeinse Tijd	12 voor Christus - 450 na Christus
IJzertijd	800 – 12 voor Christus
Bronstijd	2000 – 800 voor Christus
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300 – 2000 voor Christus
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800 – 4900 voor Christus
Paleolithicum (Oude Steentijd)	tot 8800 voor Christus

Archeologische Monumenten Kaart (AMK)

De AMK is een digitaal bestand van alle bekende behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland dat door de RCE in samenwerking met de desbetreffende provincie is opgesteld. Op de kaart staan terreinen met archeologische status aangegeven. De kaart baseert zich op gegevens uit ARCHIS. Statustoekenning vindt plaats nadat het terrein is getoetst aan een aantal door de RCE gehanteerde criteria (kwaliteit, zeldzaamheid en contextwaarde). Volgens de AMK maakt het plangebied deel uit van een AMK terrein (monument nr. 16826). Het betreft de oude dorpskern van Hoogeloon. In een straal van 500 m. van het plangebied zijn drie AMK terreinen bekend.

Tabel 2: Overzicht AMK terreinen

AMK nr.	Datering	Status monument en omschrijving
633	Bronstijd.	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd. Het betreft ene terrein met sporen van begraving (grafheuvel) uit de Bronstijd.
637	Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd	Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd. Terrein met resten van een kerk uit de Middeleeuwen.
3006	Romeinse tijd	Terrein van hoge archeologische waarde. Het betreft een terrein met sporen van bewoning uit de Romeinse tijd.
16826	Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd	Terrein van hoge archeologische waarde. Oude dorpskern van Hoogeloon. Middeleeuwse bewoning voor 1250. Op de AMK-Noord Brabant zijn historische stads- en 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 selectie en begrenzing van deze kernen is geba-

		seerd op 16e-eeuwse (Van Deventer) en vroeg 20e-eeuwse kaarten (Bonnebladen). Binnen deze contouren kunnen in de bodem resten van Vroegmoderne en waarschijnlijk ook van Laat Middeleeuwse (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 per se hoeft samen te vallen met die van de latere bewoning
--	--	--

ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS 2)

ARCHIS is het geautomatiseerde Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland. Het bestaat uit een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de Prehistorie tot de Nieuwe Tijd.

In ARCHIS staat geen archeologische vindplaats geregistreerd uit het plangebied. In een straal van 500 m van het plangebied zijn zeven waarnemingen bekend.

Tabel 3: Overzicht ARCHIS-waarnemingen

Archis nr.	Datering	Aard van de melding
5201	Late Middeleeuwen	Funderingsresten van een oude kerk
31295	Midden Bronstijd	Grafheuvel uit de Bronstijd (Hilversum cultuur). Aangetroffen zijn, fragmenten crematie en houtskool. Een vuursteen bladspits, grondsporen bestaande uit paalkuilen, een grafkuil, twee crematiegraven, een boomkist en fragmenten aardewerk (Drakenstein aardewerk)
32098	IJzertijd	Grafheuvel uit de IJzertijd
36283	Midden Bronstijd	Ringwalheuvel. DeZwarte berg, zo genoemd omdat de eigenlijke heuvel uit donkere plaggen wasopgebouwd, is -bij onderzoek- gebleken een ringwalheuvel te zijn. Om de kruin van de centrale heuvel, gelegen op een hoogte, bevindt zich een kringgreppel uit de urnenveldenperiode. De heuvel zelf is 1.40 m hoog en +- 18 m doorsnee. Rondom deze heuvel loopt een open ruimte op de helling van de oudere hoogte. Het geheel wordt omgeven door een ringwal van zand, ruim 4 m breed en een ringsloot van +- 3 m breed. De buitenwerkse middellijn van de ringsloot is +- 40 m. Aangetroffen zijn crematieresten, paalkuilen (paalkrans), 3 crematiegraven, 3 boomkisten en 1 bronzen beitel (palstavechisel)
36290	Bronstijd-IJzertijd	Grafheuvel
44822	Middeleeuwen	2 drinkwaterputten van uitgeholde eikenboom
405079	Romeins	Voormalig monument. Ingevolge een goedkeuring door GS aan het uitwerkingsplan Bieshof/Tollande d.d. 21-12-2004, waarmee rechtstreekse

		planologische mogelijkheden werden geschapen, is de gemeente Bladel zonder nader overleg met archeologische instanties of vooronderzoek gestart met de bouw van woningen. Het monument moet als verloren worden beschouwd.
--	--	--

Onderzoeksmeldingen

In een straal van 500 m. van het plangebied zijn vier onderzoeksmelding bekend.

Tabel 4: Overzicht onderzoeksmeldingen

Onderzoeksmeldings nr.	Uitvoerder	Aard en resultaten van het onderzoek*
7332	BAAC	Archeologisch booronderzoek uitgevoerd in 2004 i.v.m. geplande aanleg van een rioolwaterretentievijver en bergbezinkbassin. Opdrachtgever: gemeente Bladel.
3512	Synthegra	Archeologisch bureauonderzoek in verband met bouwwerkzaamheden uitgevoerd in 2008.
45263	Econsultancy	Archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd in 2011 in verband met bouwwerkzaamheden.
45264	Econsultancy	Archeologisch booronderzoek uitgevoerd in 2011 in verband met bouwwerkzaamheden.

**indien in ARCHIS2 vermeld*

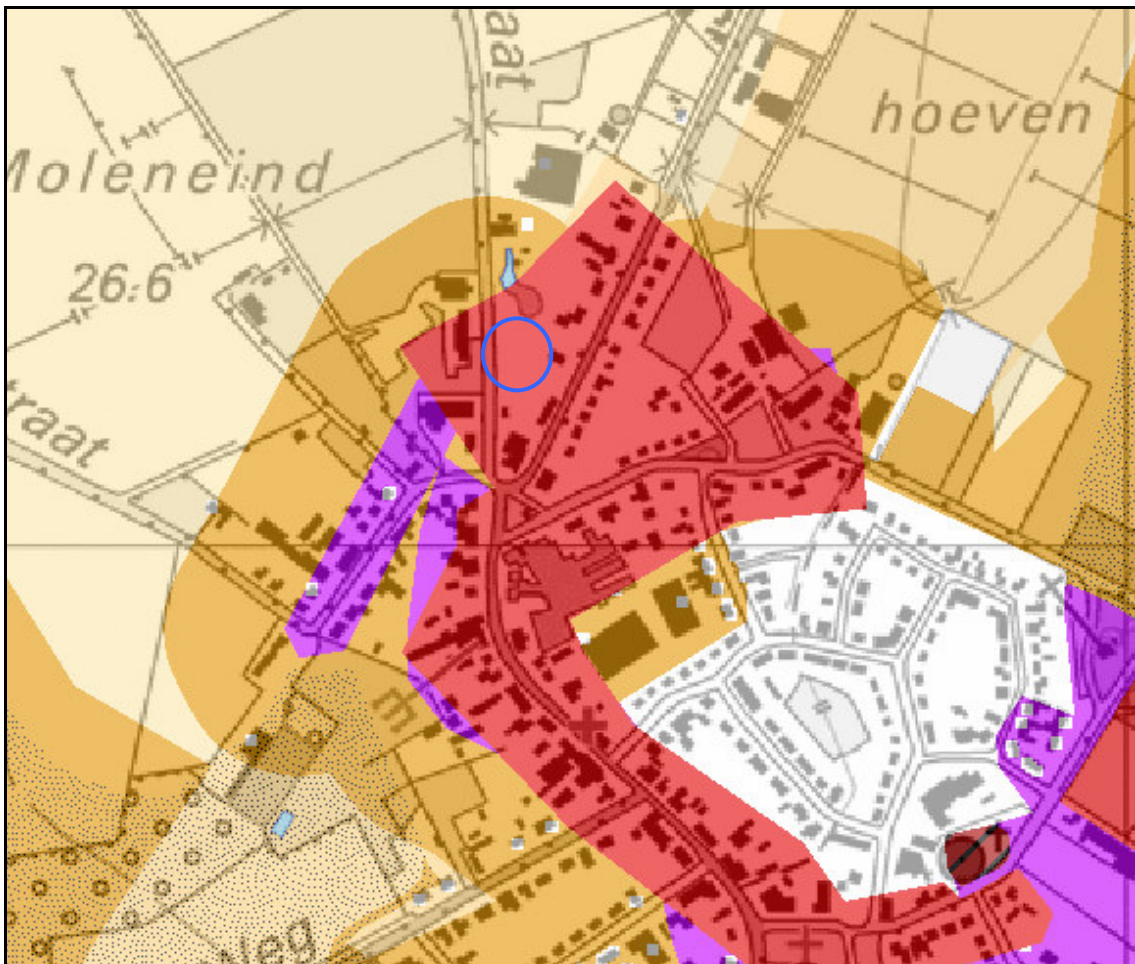
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en Cultuurhistorische Waardenkaart

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)⁶ heeft het plangebied geen waarde toegekend gekregen omdat het niet is gekarteerd vanwege de ligging in bebouwd gebied (zie Bijlage 1). Wel maakt het plangebied deel uit van een AMK terrein.

Volgens de erfgoedkaart⁷ van de gemeente Bladel (afbeelding 8) maakt het plangebied deel uit van terrein van hoge archeologische waarde (monumentnr. 16826). Het plangebied heeft volgens de erfgoedkaart een hoge verwachtingswaarde voor het aantreffen van archeologische waarden.

⁶ RACM, 2001

⁷ Erfgoedkaart opgesteld door SRE. Concept.



Afbeelding 8: Uitsnede erfgoedkaart gemeente Bladel. Het plangebied valt binnen de blauwe cirkel. Bron www.atlas.sre.nl.

2.5.2 Ondergrondse bouwhistorische waarden

Voor de uitkomst van het bureauonderzoek en de bepaling van het (eventuele) vervolg van het voortraject (inventariserend veldonderzoek), is het van belang de bekende archeologische waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden (al dan niet volledig onderzocht) te beschrijven. Hiertoe is KICH (KennisInfrastructuur CultuurHistorie)⁸ geraadpleegd. Hieruit blijkt dat zich zowel in als buiten het plangebied geen bouwhistorische waarden bevinden.

2.5.3 Aardkundige waarden

Kennis van de geologie, bodem en hydrologie van het onderzoeksgebied is noodzakelijk om inzicht te krijgen in de gebruiksmogelijkheden van het landschap voor de mens. Door inzicht te krijgen in deze gegevens kan het verwachtingsmodel nader worden bepaald.

⁸ www.kich.nl

Tabel 5: Tijdschaal van het Kwartair (Bron; Mulder, 2003)

Tijdsindeling			jaar geleden
Holoceen			11.755-onbekend
Pleistoceen	Laat-Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	115.000-11.755
		Eemien (warme periode)	130.000-115.000
	Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)	370.000-130.000
		Holsteinien (warme periode)	410.000-370.000
		Elsterien (ijstijd)	475.000-410.000
		Cromerien (warme periode)	850.000-475.000
	Vroeg-Pleistoceen	Bavelien	1.100.000-850.000
		Menapien	1.200.000-1.100.000
		Waalien	1.500.000-1.200.000
		Eburonien	1.800.000-1.500.000
		Tiglien	2.450.000-1.800.000
		Pretiglien	2.600.000-2.450.000

Geologie en geomorfologie

De ondergrond van Nederland wordt doorsneden door een stelsel van zuidoost-noordwest gerichte breuken, die het gebied in lage slenken en hoge schollen en horsten verdelen die door tektonische krachten worden gevormd waarbij de horsten omhoog worden gedrukt terwijl tegelijkertijd het tussenliggend gebied (de slenk) daalt.

Het plangebied maakt deel uit van een dalingsgebied aangeduid als de Roerdalslenk. Deze slenk ligt tussen de Peelrandbreuk (grootweg de lijn Roermond-Deurne-Uden-Lith) en de Feldbiss breuk (grootweg de lijn Luyksgestel-Gilze en Rijen-Oosterhout). Ten oosten van de Peelrandbreuk ligt de Peelhorst, ook wel Peel Blok genoemd en ten westen van de Feldbiss ligt de Kempenhorst, ook wel Kempens Hoog genoemd.

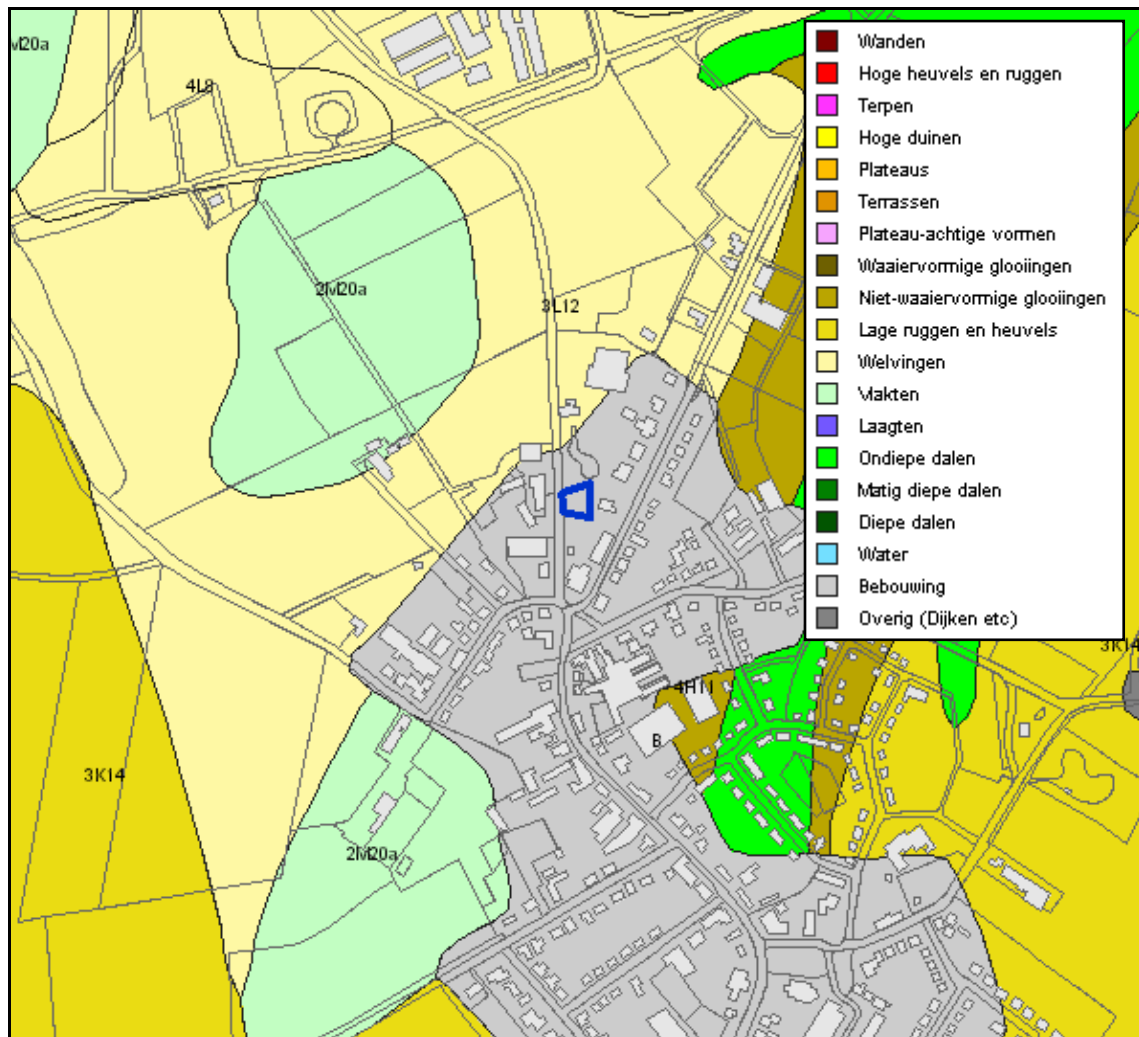
Ten gevolge van tektonische daling en Kwartaire klimaatveranderingen is in de Roerdalslenk in de afgelopen 500.000 jaar een tot 35 meter dik pakket fijnkorrelige beek- en windafzettingen (fluvio-eolische afzettingen) en veen gevormd welke behoren tot de Formatie van Boxtel. De Formatie van Boxtel is afgezet op de Rijn- en Maasafzettingen van de Formatie van Sterksel welke dateren van voor 570.000 jaar voor heden en de Maasafzettingen van de Formatie van Beegden welke dateren van 570.000 tot 420.000 jaar geleden die in de Roerdalslenk zijn afgezet.

In de Roerdalslenk wordt het huidig oppervlak gevormd door het Laagpakket van Liempde bestaande uit dekzandafzettingen gevormd in de late fase van de laatste ijstijd (het Weichselien; circa 120.000-10.000 jaar geleden) dat zich kenmerkt als een langgerekt, noord-zuid georiënteerd, gebied met laagten, glooiingen en ruggen.

Plaatselijk kunnen deze afzettingen zijn afgedekt door Holocene afzettingen bestaande uit:

- stuifduinen en landduinen die in het Holoceen op de Pleistocene zandgronden zijn gevormd vooral als gevolg van ontbossing. Deze worden aangeduid als het Kootwijk Laagpakket;
- beekafzettingen op de hogere Pleistocene zandgronden. Deze worden aangeduid als het Singraven laagpakket (beide behorende tot de Formatie van Boxtel);
- Veenafzettingen behorende tot de Nieuwkoop Formatie. Deze omvat al het Holocene veen, dus ook het hoogveen dat op de zandgronden in het Pleistocene deel van Nederland is gevormd. Waar dit hoogveen aan het oppervlak voorkomt (veengroei vond plaats vanuit venvormige laagten in het dekzand en in het Jonge Dryas door dekzand afgedamde dalen van de beekdalen), kan het als een apart laagpakket, het Griendtsveen laagpakket, worden onderscheiden. Het Hoogveen wordt echter vrijwel alleen op de Peelhorst aangetroffen;
- antropogene pakketten zoals een plaggendek ook wel aangeduid als esdek.

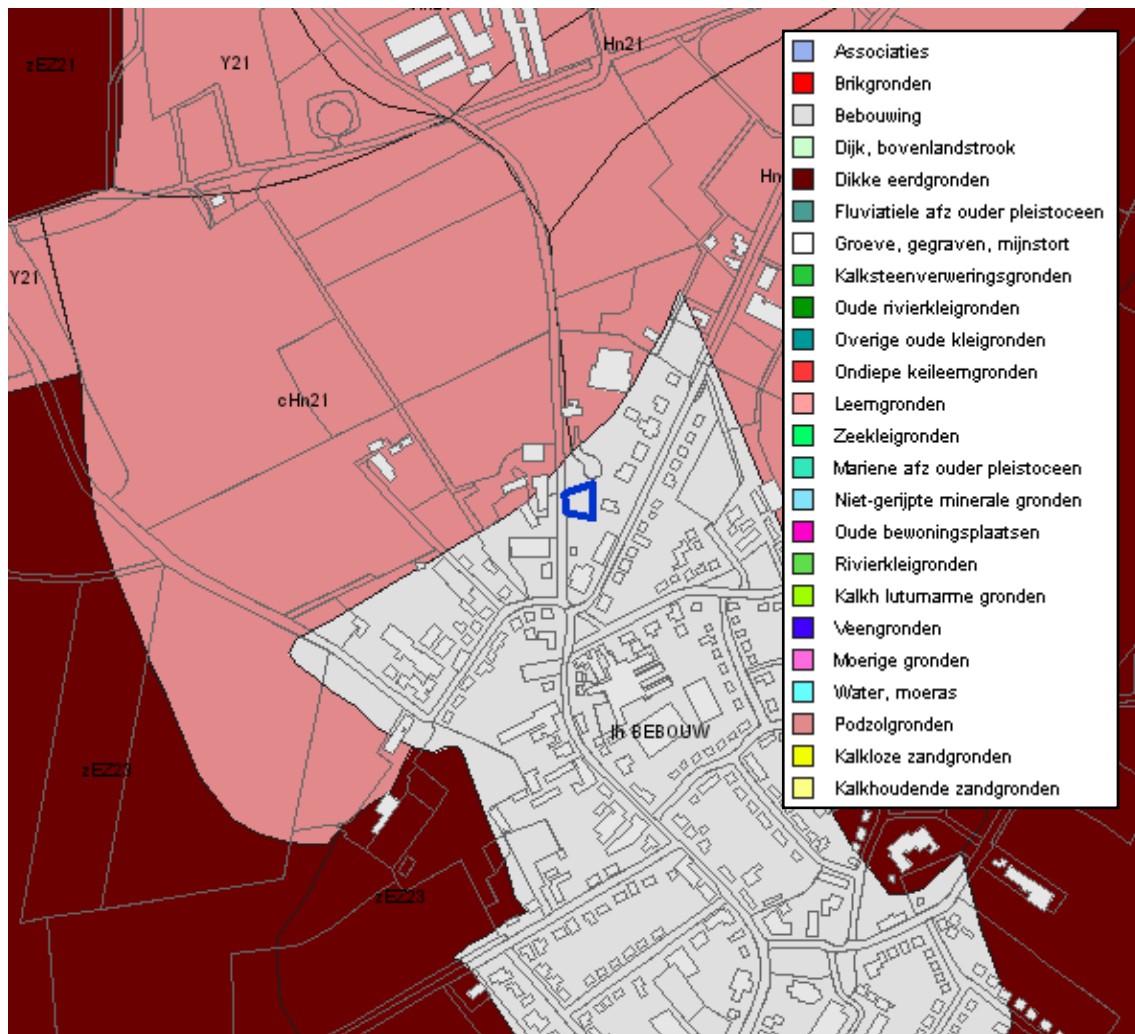
Het plangebied is niet gekarteerd weergegeven op de geomorfologische kaart (afbeelding 9) vanwege de ligging in bebouwd gebied. Uit extrapolatie van het omliggende gebied kan worden aangenomen dat het deel uit maakt van een gebied bestaande uit terrasafzettingsswelingen (code 3L12).



Afbeelding 9: Uitsnede geomorfologische kaart. Het plangebied is blauw omlijnd. Bron: ARCHIS 2.

Bodem

Vanwege de ligging in bebouwd gebied is het plangebied op de bodemkaart (Staring Centrum, 1990) als 'niet gekarteerd' weergegeven (afbeelding 10). Uit extrapolatie van het omringende kaarteenheden kan worden aangenomen dat ter plaatse van het plangebied veldpodzolgronden voorkomen ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (code Hn21) met grondwatertrap V* dan wel Laarpodzolgronden ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (code cHn21) met grondwatertrap VI.



Afbeelding 10: Uitsnede bodemkaart. Het plangebied is blauw omlijnd. Bron: ARCHIS 2.

Bij het bepalen van het grondwaterregime van de bodem wordt gewerkt met grondwatertrappen (zie tabel 6). Deze trappen geven een klassenindeling weer van ten eerste de verschillende grondwaterstanden naar diepte en ten tweede de seizoensvariatie in de grondwaterstanden. De trappen worden vastgesteld op een schaal van I tot VII (van respectievelijk extreem nat tot extreem droog).

Gebiedsdelen met een goede ontwatering (Grondwatertrap VI en VII) zijn zeer geschikt voor landbouw en vormden mede daarom, met name in het verleden een aantrekkelijk vestigingsgebied. In gebieden met een hoge grondwaterstand kunnen daarentegen goed geconserveerde, met name organische, archeologische resten worden aangetroffen.

Tabel 6: Grondwatertrappenindeling

Grondwatertrap:	I	II	III	IV	V	VI	VII
GHG in cm beneden maaiveld	(<20)	(<40)	<40	>40	<40	40-80	>80
GLG in cm beneden maaiveld	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	(>160)

2.5.4 Aanvullende Informatie

Uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) blijkt dat de maaiveldhoogte van de kavel varieert tussen 26,0 en 26,5 m +NAP. Aandachtspunt is dat de AHN vanwege opgaande beplanting en bestaande bebouwing kan afwijken van de werkelijke maaiveldhoogte.

Raadpleging van zes boringen in het DINO/oket die in de nabijheid van het plangebied zijn uitgevoerd heeft uitgewezen dat de bodem tot vier meter minus maaiveld (m –mv) grotendeels blijkt te bestaan uit fijn tot grof zand. De bovenste circa 0,4 m is zwak humeus. Bij enkele boringen is tussen de 0,5 en 1,0 m –mv een leemlaag aangetroffen met een dikte van circa 0,2-0,4 m.

2.6 Gespecificeerde verwachting (LS05)

Op basis van de, in de vorige stappen, verworven informatie over de huidige situatie, de aardwetenschappelijke en historische situatie en de bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden, wordt een gespecificeerde verwachting opgesteld. Hiervoor is een grondige achtergrondkennis vereist van de landschapontwikkeling en de geschiedenis van de archeo-regio. Om tot een juiste keuze van de onderzoeksmethode van het inventariserend veldonderzoek te komen zijn, voor zover mogelijk, de volgende eigenschappen aangegeven:

- datering; minimaal in hoofdperioden (zoals Paleolithicum, Mesolithicum, etc.);
- complextype (zoals nederzetting, grafveld, akkerlaag etc.);
- omvang;
- diepteligging (ook zichtbaar/niet-zichtbaar);
- locatie (met eventueel aanduiding in welk deelgebied);
- uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren);
- mogelijke verstoringen.

Laat Paleolithicum-Mesolithicum: Gezien de geomorfologische gesteldheid van het plangebied, er vanuit gaande dat deze juist is vastgesteld, bestaat er een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden uit de Vroege prehistorie. Vindplaatsen uit deze periode kenmerken zich door een strooiing van vuursteen. Tevens bestaat de mogelijkheid dat grondsporen (haardplaatsen) kunnen worden aangetroffen. In de regel worden deze waarden toegeschreven aan kleine nederzettingsterreinen zogenaamde extractiekampen. De extractiekampen kenmerken zich door een kleine omvang (circa 5 tot 10 m²). Extractiekampen worden in de regel aangetroffen in de nabijheid van water, meer specifiek op de overgang van nat naar droog, de zogenaamde gradiënt situatie.

De waarde van vuursteen vindplaatsen wordt grotendeels bepaald door de intactheid ervan aangezien vuursteenvindplaatsen zich vrijwel alleen kenmerken door het voorkomen van vuursteen artefacten. Om zoveel mogelijk informatie uit de vuursteenvindplaats te krijgen is het van belang dat de interne structuur van de vindplaats (de verticale en horizontale spreiding) zo weinig mogelijk verstoord is. De waarde van de vuursteenvindplaats wordt derhalve grotendeels bepaald door de mate van intactheid van het bodemprofiel. Slechts geringe bodembewerking kan reeds hebben geleid tot een verstoring van de vindplaats. Van belang is daarom de mate van verstoring van het bodemprofiel in beeld te brengen. Indien vindplaatsen aan dan wel dicht aan de oppervlakte voorkomen en het gebied is in gebruik als akkerland zal de vindplaats sterk verstoord zijn.

Indien de vindplaats is afgedekt door een plaggendek, is de kans op het aantreffen van een (re-)delijk) intacte vindplaats mogelijk. In het plangebied is zeer waarschijnlijk geen sprake van een beschermend dek waarmee mogelijk aanwezige archeologische vuursteenvindplaatsen nagevoeg geheel verstoord zullen zijn, gezien het gebruik van het plangebied in het verleden.

Late Prehistorie en Romeinse Tijd: een lage tot middelhoge trefkans op grond van de bodemkundige toestand van het plangebied (o.a. de grondwatertrap). Het grondwaterniveau kan herleid uit de omliggende gebieden V* zijn of VI zijn waarbij de eerste eigenlijk te laag is voor een goede waterhuishouding maar de tweede goed. Hierbij moet wel rekening worden gehouden met de fluctuaties van de grondwatertrap gedurende de afgelopen eeuwen.

Mogelijk aan te treffen vindplaatsen kunnen bestaan uit huisplaatsen maar ook is niet uitgesloten dat zich in het plangebied graven kunnen bevinden, zeker gezien de nabijheid van diverse grafheuvels. Vindplaatsen (huisplaatsen) uit deze perioden kenmerken zich door een spreiding van aardewerkresten en het voorkomen van grondsporen (paalsporen, afvalkuilen, greppels).

De omvang van deze vindplaatsen varieert sterk en is afhankelijk van de aard van de vindplaats. Voor wat betreft de Romeinse tijd kunnen aanvullend op het vondstenspectrum bouwresten zoals dakpanfragmenten worden aangetroffen. Deze wijzen in de regel op het voorkomen van een villaterrein.

De aanwezigheid van begravingen kan herkend worden aan het voorkomen van aardewerkscherven, (verbrande) botfragmenten en het voorkomen van grondsporen (grafkuil en greppels). Ook voor wat betreft de omvang van graven / grafvelden kan geen uitspraak worden gedaan.

Voor deze vindplaatsen geldt eveneens dat verstoring van het bodemprofiel tot een verstoring van mogelijke vindplaatsen heeft geleid.

Middeleeuwen: Ondanks dat het plangebied deel uitmaakt van een AMK terrein geldt een lage kans voor het aantreffen van archeologische waarden, met name op grond van het veronderstelde bodemtype en op grond van de historische gegevens. Het plangebied wordt op de AMK tot een terrein van hoge archeologische waarde gerekend omdat het deel uitmaakt van de oude historische kern van Hoogeloon. Echter op de kadastrale kaart blijkt het plangebied rond 1800 te bestaan uit heide. Van bebouwing is geen sprake waardoor het plangebied dan ook geen deel kan hebben uitgemaakt van een historische kern van Hoogeloon daterende van voor 1250. Bebouwing aan de Groenstraat en de Vessemseweg heeft pas plaatsgevonden na 1850.

Op grond van het feit dat het plangebied rond 1800 in gebruik was als heide kan worden aangenomen dat de bodem minder gunstig is voor landbouwdoeleinden. Ook het ontbreken van een plaggendeek wijst hier op. Huisplaatsen worden daarom niet verwacht alhoewel dit nooit kan worden uitgesloten. Omdat gedurende de Late Middeleeuwen de druk op het land toenam werden ook delen van de woeste gronden ontgonnen. In de regel ontwikkelen zich op de meest gunstige gronden de esdekken waarbij de boerderijen aan de rand van de esdekken werden gebouwd. Uiteindelijk werden deze verplaatst naar de dorpen waarbij de voormalige huisplaats als akkergrond in gebruik werd genomen, waarbij de resten van de voormalige huisplaats vervolgens vaak werden afgedekt door een plaggendeek. Aangezien het plangebied aan de rand van een esdek ligt kan deze mogelijkheid daarom niet helemaal worden uitgesloten.

Vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen kenmerken zich met name door het voorkomen van grondsporen te weten paalsporen, greppels en afvalkuilen en vaak in mindere mate door het voorkomen van aardewerkresten. De greppels kunnen wijzen op erfbegrenzing (waarbij de greppels het erf, waar binnen zich de huisplaats heeft bevonden, afgrenzen), maar ook op verkavelingspatronen, waarbij de greppels kunnen wijzen op o.a. perceelsscheidingen, waterafvoergreppels, grondverbeteringactiviteiten.

De omvang van vindplaatsen uit de Middeleeuwen varieert sterk en is afhankelijk van de aard van de vindplaats. Hierover kunnen dan ook geen uitspraken worden gedaan. Ook voor vindplaatsen uit deze perioden geldt dat verstoring van het bodemprofiel tot een verstoring van de mogelijke vindplaats heeft geleid.

Nieuwe tijd: op grond van de historische gegevens geldt voor het plangebied een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden. Wel kunnen zogenaamde off-site sporen zoals greppels, kuilen, percelingsgrenzen e.d. worden aangetroffen.

Samenvattend geldt een lage verwachting voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen uit de Vroege Prehistorie (vuursteenvindplaatsen), Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Voor de Late Prehistorie/Romeinse tijd geldt een lage tot middelhoge verwachtingswaarde voor het aantreffen van archeologische waarden.

3 Conclusie en selectieadvies

3.1 Conclusie

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied vanwege de ligging in bebouwd gebied zowel geomorfologisch als bodemkundig niet is gekarteerd. Uit extrapolatie van het omliggend gebied kan worden aangenomen dat het plangebied deel uitmaakt van terrasafzettingen en zich lijkt te bevinden op de grens van veldpodzolgronden (Hn21) en laarpodzolgronden (cHn21), beide ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand.

Uit het plangebied zelf zijn geen archeologische waarden bekend. In de omgeving van het plangebied bevinden zich in een straal van 500 m. diverse AMK terreinen evenals een aantal waarnemingen. Een aantal hiervan bestaan uit grafheuvels daterend uit de Bronstijd en IJzertijd wat er op wijst dat in de omgeving van het plangebied bewoning heeft plaatsgevonden. Het is daarom niet uitgesloten dat zich in het plangebied archeologische waarden uit deze periode kunnen bevinden. Deze zouden kunnen bestaan uit bewoningsresten maar het is ook niet uitgesloten dat deze kunnen bestaan uit zogenaamde off-site sporen gerelateerd aan landbouwactiviteiten. Op grond van het veronderstelde bodemtype wordt de kans echter groot geacht dat mogelijke resten sterk zullen zijn verstoord als gevolg van de groundbewing die in het plangebied heeft plaatsgevonden.

Voor het aantreffen van archeologische waarden uit de Vroege prehistorie, Middeleeuwen en Nieuwe tijd geldt een lage kans.

3.2 Selectieadvies

Op grond van het gespecificeerd verwachtingsmodel worden ondanks de lage tot middelhoge kans op het aantreffen van archeologische waarden uit de Late Prehistorie / Romeinse tijd ten aanzien van het plangebied geen aanbevelingen voor behoud van archeologische waarden of vervolgonderzoek gedaan. Deze afweging is voornamelijk gebaseerd op de verstoring van mogelijk aanwezige archeologische waarden die in het plangebied als gevolg van groundbewing heeft plaatsgevonden waardoor de wetenschappelijke waarde ervan gering zal zijn. Tevens zijn de ingrepen in het plangebied vrij beperkt. Verstoring van de bodem zal volgens de aangeleverde info alleen plaatsvinden als gevolg van het uitgraven van de funderingssleuven en aanleg van de infra. Daarbij is de aanwijzing van het plangebied als AMK terrein twijfelachtig. Bestudering van de kadaster kaart uit 1811-1832 heeft uitgewezen dat het plangebied uit heide bestond en onbebouwd was en daardoor ook niet tot de historische kern van Hoogeloon kan worden gerekend.

Mochten tijdens de graafwerkzaamheden alsnog archeologische waarden worden aangetroffen dient hiervan melding te worden gemaakt conform artikel 53 van de monumentenwet 1988. Melding van archeologische waarden dient zo spoedig mogelijk plaats te vinden bij de minister.⁹

⁹ Artikel 53 lid 1: Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is, meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij Onze minister.

Artikel 62 lid 1: Hij die handelt in strijd met de artikelen 11, artikel 37, eerste lid, eerste volzin, 45, eerste lid, 53, eerste lid, dan wel handelt in strijd met een maatregel getroffen op grond van artikel 56, wordt gestraft met hechtenis van ten hoogste zes maanden of geldboete van de vijfde categorie.

Met betrekking tot deze aanbevelingen dient contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag in kwestie, de gemeente Bladel.

Literatuurlijst en bronnen

Literatuurlijst

Andréa, J., & B.J. Groenewoudt, 1991. Essen. Schatkamers van bewoningsgeschiedenis; gemeenten erkennen cultuurhistorisch belang van oude akkers. *ROM-bulletin* 9: 12 & 26-30.

Berendsen, H.J.A. 2004. De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2005. Fysisch-geografisch onderzoek. Thema's en methoden. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2005. Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Berkvens, R. en N. Arts, 2003: De bewoningsgeschiedenis van Schijndel volgens archeologische gegevens, in: Beijers, H. (red.) Het Schijndelse landschap, Cultuurhistorische notities rond bodemarchief, landschapsontwikkelingen en historische perceelsnamen, Schijndel, p. 13-31.

Bloemers, J.H.F. & T. van Dorp, 1991: Pre- en protohistorie van de Lage Landen, UP De Haan

Bont C., 1989. Cultuurhistorisch Landschapsonderzoek van het streekplangebied "Midden- en Oost- Brabant": een historisch – geografisch onderzoek. Staring Centrum Rapport no. 17, Wageningen.

Deeben J., E. Drenth, MF. Van Oorsouw en L. Verhart (red.), 2005. De Steentijd van Nederland. Archeologie 11/12. Stichting Archeologie, 2005.

Grontmij, 2011. Bodemonderzoek seniorenwoning te Hoogeloon. Notitie.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2, 2010. Eindrapport van de Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.

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

Mulder, E.F.J. e.a. (red.), 2003. De ondergrond van Nederland. Wolters-Noordhoff, Groningen

Roymans, N., & F. Gerritsen 2002: Landschap, ecologie en mentalités. Het Maas-Demer-Scheldegebied in een lange-termijnperspectief, in: H. Fokkens & R. Jansen (eds.), 2000 jaar bewoningsdynamiek. Brons- en ijzertijdbewoning in het Maas-Demer-Scheldegebied, Leiden, 371-406.

Slofstra, J., 1991: Changing settlement systems in the Meuse-Demer-Scheldt area during the Early Roman period, in: N. Roymans & F. Theuws (eds.), Images of the past. Studies on ancient societies in northwestern Europe, Amsterdam (SPP 7), 131-199.

Bronnen

Archeologisch informatiesysteem Archis2, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort. <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>

Archeologische Monumentenkaart (AMK), Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort. <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>

KICH - Kennisinfrastuctuur Cultuurhistorie; internetsite.
<http://www.kich.nl>.

www.watwaswaar.nl

www.ahn.nl

www.atlas.sre.nl

Verklarende woordenlijst en gebruikte afkortingen

Verklarende woordenlijst

Voor bodemkundige begrippen wordt verwezen naar:

H. de Bakker en J. Schelling: Systeem van bodemclassificatie voor Nederland – De hogere niveaus. Stiboka/Pudoc, Wageningen 1966.

ARCHIS	het geautomatiseerde Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland. Dit bestaat uit een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de Prehistorie tot de Nieuwe Tijd.
AMK	en digitaal bestand van alle bekende behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland dat door de RCE in samenwerking met de desbetreffende provincie is opgesteld. Op de kaart staan terreinen met archeologische status aangegeven. De kaart baseert zich op gegevens uit ARCHIS. Statustoekenning vindt plaats nadat het terrein is getoetst aan een aantal door de RCE gehanteerde criteria (kwaliteit, zeldzaamheid en contextwaarde).
IKAW	de zogenaamde archeologische verwachtingskaart. Deze geeft een gebiedsindeling in drie categorieën weer op basis van de verwachting van archeologische vondsten (gebieden met een lage, midden, dan wel hoge –archeologische verwachting). De kaart is voornamelijk gebaseerd op het bodemtype.
A0-horizont	een moerige horizont, bestaande uit onverteerbare en weinig verteerde plantenresten opgehoopt in een aëroob milieu op het onderlinge materiaal (strooisellaag).
A1-horizont	een minerale of moerige, donker gekleurde horizont, ontstaan aan of nabij het oppervlak, waarin de organische stof geheel of gedeeltelijk is omgezet (humushoudende bovengrond).
Aan-horizont	horizont door de mens opgebracht zoals het mestdek van de enkeerdgronden.
AC-horizont	een geleidelijke overgang van een A1- naar een C-horizont.
AB-horizont	een geleidelijke overgang naar een B-horizont.
Ap-horizont	de bouwvoor, de A-horizont die door de mens is bewerkt.
B-horizont	een minerale of moerige horizont waaraan door inspoeling bestanddelen zijn toegevoegd, zoals humus of lutum (inspoelingshorizont).
C-horizont	een minerale of moerige horizont, die weinig of nauwelijks door bodemvorming is veranderd. Aangenomen wordt dat de bovenliggende horizonten uit soortgelijk materiaal zijn ontstaan (moedermateriaal).
E-horizont	een minerale, licht gekleurde horizont die door uitspoeling verarmd is aan kleimineralen, ijzer, aluminium of aan alle drie (uitspoelingshorizont of loodzandlaag).
G-horizont	een minerale of moerige, niet-geaëreerde horizont, bij mineraal materiaal meestal donkergrijs of donker blauwgrijs van kleur (“gereduceerde” ondergrond); bij moerig materiaal meestal donkerbruin, na oxidatie verandert in grijs, resp. zwart tot donkergrijs.
CIS-Code	(=ARCHIS-nummer). Het landelijk registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesys-

	teem. Dit nummer dient op alle vondsten en documentatiemateriaal vermeld te worden. De RCE noemt dit het "onderzoeksmeldingsnummer", en geeft het af na een Artikel 41-melding.
Archeologische Indicatie	Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.
Colluvium	tijdens het Holoceen van de hellingen geërodeerde en in de dalen afgezette lössleem.
Enkeerdgrond	dikke eerdgrond (=laag met donkere, min of meer rulle grond, met organische en anorganische bestanddelen) ontwikkeld op zandgrond onder invloed van de mens, ook wel essen genoemd.
Esdek	oud verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten behoeve van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht. In geval van een es is de opgebrachte laag ten minste 50 cm dik. De term es is gangbaar in Noord- en Oost-Nederland. In Midden-Nederland wordt gesproken van een enk of eng.
Holoceen	geologisch tijdvak, vroeger Alluvium genoemd, binnen het Quartair, van ongeveer 10.000 jaar geleden tot nu, met daarin o.a. het Mesolithicum, Neolithicum, de Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd en de historische tijd.
Kwartair	geologische periode van 2 miljoen jaar geleden tot nu, de tijd van het menselijk leven op aarde, omvattend het Pleistoceen en het Holoceen.
Löss	eolische (wind) afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 63 µm.
Pleistoceen	geologisch tijdvak binnen het Quartair, van ongeveer 2 miljoen jaar geleden tot 10.000 jaar geleden, met daarin o.a. de eerste mensensoorten en het Paleolithicum (oude steentijd).
Potstal	uitgediepte veestal.
Potstalmest	potstalmest of aardmest werd bereid in een zgn. potstal en bestond uit stalmest, huisafval, bos- en heidestrooisel en meestal zand uit sloten of uit humusarme ondergrond van het bouwland zelf en ook werden in plaats van zand heideplaggen gebruikt.
Prehistorie	dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
Schepenbank	vroegere rechtbank van schepenen (vroegere stadsbestuurders en rechters).
Site	een plaats waar in het verleden menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden.
Tertiair	geologische periode van 65-2 miljoen jaar geleden, waarin zich de belangrijkste ontwikkelingen van de zoogdieren voordeden.
Vindplaats	Een ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt (monument, type monument, aard archeologische waarde, archeologische indicatie).
Vondst	Alle soorten mobilia: roerende of roerend geraakte onderdelen van onroerende goederen afkomstig van archeologisch veldwerk of uit bestaande collecties.
Weichselien	geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte) ca. 120.000-10.000 jaar geleden.

Gebruikte afkortingen

AMK	Archeologische Monumentenkaart
ARCHIS	ARCHEologisch Informatie Systeem Archis 2
BP	before present (voor heden); C14 jaren; het nulpunt 'heden' is hierbij volgens internationale afspraak gesteld op 1950 (n.Chr.); de werkelijke kalender- of zonnejaren (gekalibreerde C14-jaren) zijn weergegeven in jaren v.Chr. en n.Chr.
C14	koolstof 14, isotoop van het normale koolstof 12; radioactief element dat voor dateringsmethoden gebruikt wordt.
v.Chr.	(jaren) voor Christus
n.Chr.	(jaren) na Christus
GHG	Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddelde Laagste Grondwaterstand
Gwt	grondwatertrap
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld
-mv	onder maaiveld
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
RGD	Rijks Geologische Dienst (tegenwoordig onderdeel van TNO-NITG Bodem)
StiBoKa	Stichting Bodem Kartering (tegenwoordig onderdeel van Alterra Wageningen)

Bijlage 1

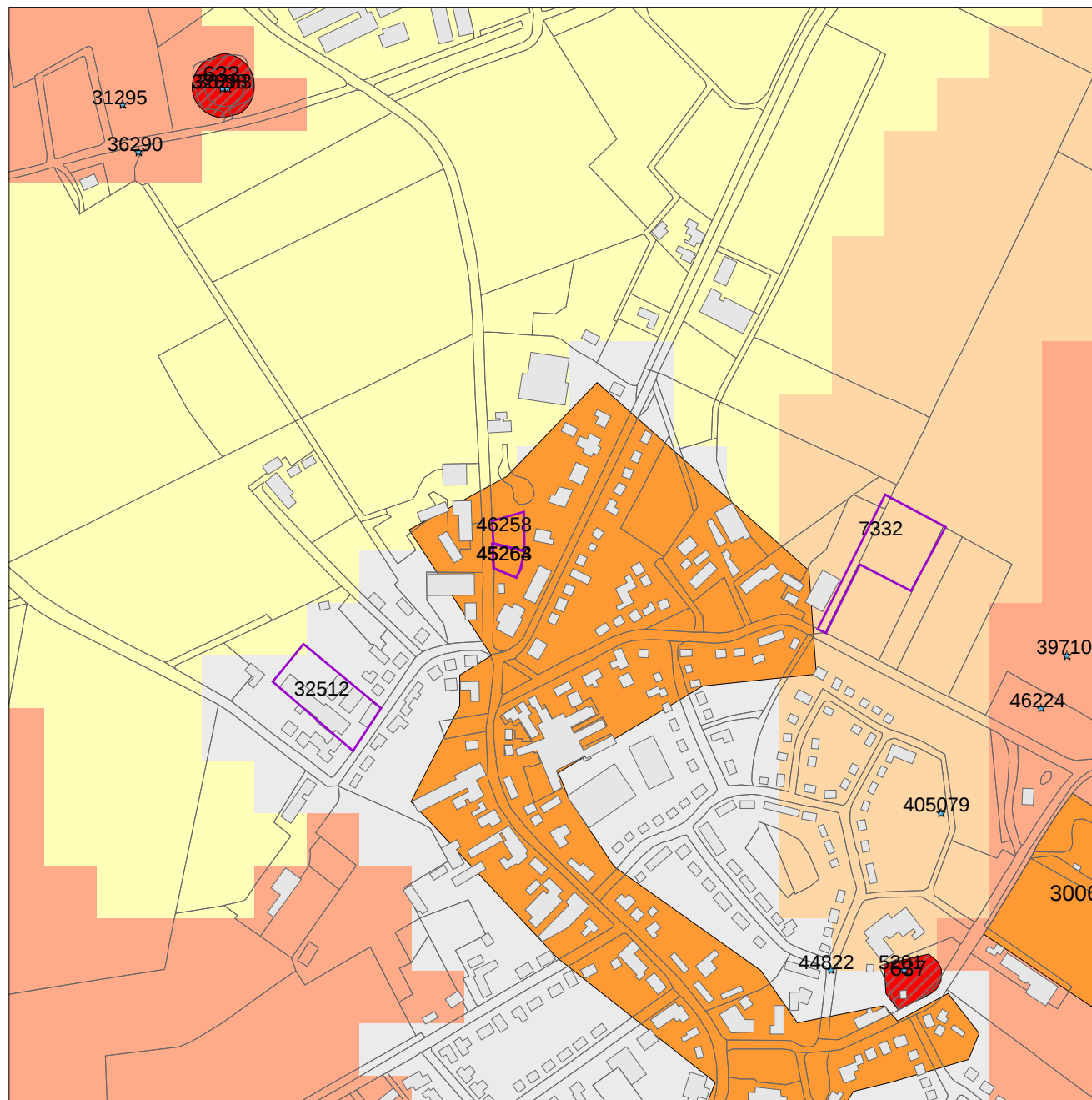
Archeologische Basisgegevens Kaart

Archeologische Basisgegevens Kaart

Archeologisch onderzoek plangebied Groenstraat te Hoogeloon

13-04-2011

147060 / 379668



146016 / 378624

Legenda

ONDERZOEKSMELDINGEN

VONDSMELDINGEN

WAARNEMINGEN

HUIZEN

TOP10 ((c)TDN)

MONUMENTEN

archeologische waarde
hoge archeologische waarde
zeer hoge archeologische waarde
zeer hoge arch waarde, beschermd

IKAW

zeer lage trefkans
lage trefkans
middelhoge trefkans
hoge trefkans
lage trefkans (water)
middelhoge trefkans (water)
hoge trefkans (water)
water
niet gekarteerd

Schaal 1:6000

0 100 m



Archis2

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

Bijlage 2

Tijdtabel

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren voor heden	Geologische perioden		Pollen zones	Archeologische perioden	
-1950	0	Holoceen	Laat	Vb2	Moderne tijd	
-1500	-500				Middeleeuwen	Laat
-1000	-1000					Vroeg
-500	-1500			Vb1	Romeinse tijd	
0	-2000					
-500	-2500		Midden	Va	IJzertijd	Laat
-1000	-3000					Midden
-1500	-3500					Vroeg
-2000	-4000			IVb	Bronstijd	Laat
-2500	-4500					Midden
-3000	-5000					Vroeg
-3500	-5500		Vroeg	IVa	Neolithicum	Laat
-4000	-6000					Midden
-4500	-6500					Vroeg
-5000	-7000			III	Mesolithicum	Laat
-5500	-7500					Midden
-6000	-8000					Vroeg
-6500	-8500		Boreaal	II		
-7000	-9000					
-7500	-9500			I		
-8000	-10000	Pleistoceen	Laat-Glaciaal	LW III	Laat-Paleolithicum	
-8500	-10500			LW II		
-9000	-11000			LW I		

Tijdtabel Holoceen (bron: Deebe J., E. Drenth, MF. Van Oorsouw en L. Verhart; 2005)

ARCHEOLOGISCHE PERIODE	VAN	TOT
Nieuwe Tijd	1500	Heden
Nieuwe Tijd:	1500	Heden
Nieuwe Tijd C:	1850	Heden
Nieuwe Tijd B:	1650	1850
Nieuwe Tijd A:	1500	1650
Middeleeuwen:	450	1500
Late Middeleeuwen:	1050	1500
Late Middeleeuwen B:	1250	1500
Late Middeleeuwen A:	1050	1250
Vroege Middeleeuwen	450	1050
Vroege Middeleeuwen D:	900	1050
Vroege Middeleeuwen C:	725	900
Vroege Middeleeuwen B:	525	725
Vroege Middeleeuwen A:	450	525
Romeinse Tijd:	12 v. Chr.	450 n. Chr.
Romeinse Tijd Laat:	270	450
Romeinse Tijd Laat B:	350	450
Romeinse Tijd Laat A:	270	350
Romeinse Tijd Midden:	70	270
Romeinse Tijd Midden B:	150	270
Romeinse Tijd Midden A:	70	150
Romeinse Tijd Vroeg:	12 v. Chr.	70 n. Chr.
Romeinse Tijd Vroeg B:	25 n. Chr.	70 n. Chr.
Romeinse Tijd Vroeg A:	12 v. Chr.	25 n. Chr.
IJzertijd:	800 v. Chr.	12 v. Chr.
Late IJzertijd	250 v. Chr.	12 v. Chr.
Midden IJzertijd	500 v. Chr.	250 v. Chr.
Vroege IJzertijd:	800 v. Chr.	500 v. Chr.
Bronstijd:	2000 v. Chr.	800 v. Chr.
Late Bronstijd:	1100 v. Chr.	800 v. Chr.
Midden Bronstijd:	1800 v. Chr.	1100 v. Chr.
Midden Bronstijd B:	1500 v. Chr.	1100 v. Chr.
Midden Bronstijd A:	1800 v. Chr.	1500 v. Chr.
Vroege Bronstijd:	2000 v. Chr.	1800 v. Chr.
Neolithicum:	5300 v. Chr.	2000 v. Chr.
Laat Neolithicum:	2850 v. Chr.	2000 v. Chr.
Laat Neolithicum B:	2450 v. Chr.	2000 v. Chr.
Laat Neolithicum A:	2850 v. Chr.	2450 v. Chr.
Midden Neolithicum:	4200 v. Chr.	2850 v. Chr.
Midden Neolithicum B:	3400 v. Chr.	2850 v. Chr.
Midden Neolithicum A:	4200 v. Chr.	3400 v. Chr.
Vroeg Neolithicum:	5300 v. Chr.	4200 v. Chr.
Vroeg Neolithicum B:	4900 v. Chr.	4200 v. Chr.
Vroeg Neolithicum A:	5300 v. Chr.	4900 v. Chr.
Mesolithicum:	8800 v. Chr.	4900 v. Chr.
Laat Mesolithicum:	6450 v. Chr.	4900 v. Chr.
Midden Mesolithicum:	7100 v. Chr.	6450 v. Chr.
Vroeg Mesolithicum:	8800 v. Chr.	7100 v. Chr.
Paleolithicum:	8800 v. Chr.	8800 v. Chr.
Laat Paleolithicum:	35.000 v. Chr.	8800 v. Chr.
Laat Paleolithicum B:	18.000 v. Chr.	8.800 v. Chr.
Laat Paleolithicum A:	35.000 v. Chr.	18.000 v. Chr.
Midden Paleolithicum:	300.000 v. Chr.	35.000 v. Chr.
Vroeg Paleolithicum:		300.000 v. Chr.

www.grontmij.nl