

**STATIONSGBIED DRIEBERGEN-ZEIST
PLANSTUDIEFASE 2B
L2.4.5-1 ARCHEOLOGISCH
BUREAUONDERZOEK**

PRORAIL, AFDELING PROJECTEN, CLUSTER KERNNET
DE HEER IR. R.G. JANSEN

27 augustus 2012
075315444:J - Definitief
D01011.000421.0100



Inhoud

Samenvatting	3
1 Leeswijzer.....	6
2 Inleiding	7
2.1 Aanleiding en Doel Onderzoek	7
2.2 Onderzoeksmethodiek Bureauonderzoek.....	7
2.3 Plangebied	7
2.3.1 Afbakening Plan- en Onderzoeksgebied	7
2.3.2 Huidige situatie.....	9
2.3.3 Toekomstige situatie.....	10
2.4 Beleid.....	10
2.4.1 Europees- en Nationaal Beleid	10
2.4.2 Gemeentelijk Beleid	11
3 Landschapsgenese	12
3.1 Inleiding.....	12
3.2 Geologie en Geromorfologie	12
3.3 Bodem	13
3.4 Recente Verstoringen	14
4 Bekende archeologische en historische gegevens.....	18
4.1 Bewoningsgeschiedenis	18
4.2 Historische Kaart	19
4.3 Bekende Archeologische Waarden.....	19
4.3.1 Waarnemingen, Onderzoeken en Vondstmeldingen.....	20
4.3.2 Archeologische Terreinen	21
4.3.3 Verwachtings- en Beleidsadviekaarten.....	21
4.3.4 Conclusie Bekende Archeologische en Historische Waarden.....	24
5 Verwachtingsmodel en Advies.....	26
5.1 Gespecificeerd Verwachtingsmodel.....	26
5.2 Advies	27
Bijlage 1 Bronnen.....	30
Bijlage 2 Archeologische Periodetabel.....	31
Bijlage 3 Verklarende Woordenlijst en Afkortingen	32
Bijlage 4 Schema AMZ Cyclus	35
Bijlage 5 Waarnemingen en Onderzoeksmeldingen	36

Bijlage 6	Waarnemingen in het onderzoeksgebied	37
Bijlage 7	Onderzoeksmeldingen, oostelijke deel.....	38
Bijlage 8	Onderzoeksmeldingen westelijke deel.....	39
Bijlage 9	Inventarisatiekaart en conclusie historisch onderzoek NGE.	40

Samenvatting

ProRail is voornemens het station Driebergen – Zeist te vernieuwen. Tevens wordt hierbij de Hoofdstraat verdiept onder het spoor door aangelegd, en komt er een busstation op het maaiveld ten noorden van het huidige station. Bij deze werkzaamheden gaan mogelijk archeologische waarden verloren. Wij hebben een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd om in eerste instantie in kaart te brengen wat deze waarden zijn.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat de ondergrond in het plangebied bestaat uit dekzand. In het onderzoeksgebied is bewoning aangetoond vanaf het Mesolithicum. De oudste resten die in het plangebied zijn aangetroffen dateren uit de IJzertijd.

In de Middeleeuwen tot Nieuwe tijd is het plangebied in gebruik geweest als akkerland. Hierbij is er plaggenbemesting toegepast en mest uit de potstallen uitgereden over het land, om zo het land vruchtbaarder te maken. Dit proces, dat eeuwen lang geduurd heeft, heeft ertoe geleid dat het loopoppervlak in het plangebied geleidelijk steeds hoger kwam te liggen. In de zo ontstane eerdgronden kunnen allerlei middeleeuwse resten verwacht worden, voornamelijk huisafval dat met de mest mee het veld in is genomen. De eerdgronden dekken de onderliggende dekzandlagen af, en conserveren deze. Dit zorgt ervoor dat eventueel aanwezige sporen uit eerdere periodes waarschijnlijk nog in goede staat verkeren. Voor de Hoofdstraat is er een verwachting op bewoning vanaf de Vroege Middeleeuwen langs de weg.

Echter, wanneer specifiek naar het plangebied gekeken wordt valt aan te nemen dat in grote delen de bodem tot ruim in het dekzand verstoord is. Dit zal gebeurd zijn bij de aanleg van de nu aanwezige bebouwing, het station en bijbehorende infrastructuur in het bijzonder. Op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug is dit aangegeven als een verstoord / opgegraven zone (afbeelding 12). Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Zeist is het spoor niet met een aparte verwachting aangegeven. De verwachting is dat ook in de gemeente Zeist het spoortraject verstoord zal zijn door de aanleg van het spoor en het spoortalud.

In de tweede wereldoorlog hebben er fabrieken op het noordelijke stationsplein gestaan, en deze zijn gebombardeerd (Groenendaal 2009, afbeelding 7 en bijlage 9). Voor deze delen van het plangebied geldt een lage verwachting omdat de toenmalige fabrieken inmiddels gesloopt zijn en er nieuwe gebouwen later weer zijn gebouwd (afbeelding 7 en 8). Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Zeist is een gebied ten noordwesten van het noordelijke stationsplein aangegeven met een lage verwachting. Dit sluit aan op de verwachting zoals in dit onderzoek is aangegeven voor het noordelijke stationsplein.

Ook is een groot deel van het plangebied gesaneerd (afbeelding 9). De locaties waar saneringen zijn uitgevoerd worden daarom met een lage verwachting weergegeven. Ook een melding in het plangebied van een amateurarcheoloog weerspiegelt dit beeld. Uiteindelijk komt dit ook tot uiting in het beleid van de gemeente Utrechtse Heuvelrug zelf. De trefkans voor het gehele spoor, en de beide stationspleinen is daarom ook laag tot zeer laag. Ook de parkeerplaats ten zuiden van het spoor, aan de stationsweg is diep verstoord blijkt uit saneringsgegevens, en heeft dan ook een lage trefkans op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. In het centrale gedeelte ten zuiden van het spoor, terrein Trooster, geldt een hoge verwachting.

De zone in het westelijke deel van het gebied, ten zuiden van het spoor, krijgt deels een middelhoge verwachting (westelijke deel) en een lage verwachting (oostelijke deel). Het oostelijke deel is gesaneerd (parkeerterrein). Bij deze sanering is ontgraven tot een diepte van 50 tot maximaal 130 cm –mv hierdoor is het oppervlak en het middeleeuwse niveau naar verwachting verstoord. De dieper gelegen resten, IJzertijd of eerder zullen mogelijk nog deels intact aanwezig zijn.

Voor de meest westelijke sanering (terrein Abbink) heeft de archeologisch adviseur van de gemeente Zeist aangegeven dat de sanering bestond uit afdekking van de verontreiniging.¹ Op deze locatie is de verwachting middelhoog omdat daar slechts oppervlakkige verstoring heeft plaatsgevonden.

De Hoofdstraat ten noorden van het noordelijke stationsplein is naar verwachting niet, of minder diep, verstoord. Aangezien hier nu wel een weg ligt, geldt hier dan ook een middelhoge trefkans voor resten uit alle periodes. Voor deze weg geldt geen hoge verwachting, aangezien er voor de aanleg waarschijnlijk een beperkte verstoring heeft plaatsgevonden. Ook liggen er kabels en leidingen. Hetzelfde geldt voor het zuidelijke deel van de Hoofdstraat. Archeologische waarden worden ondiep verwacht, dus kleine verstoringen hebben al een sterk negatieve invloed op de archeologie.

Voor de zones met een hoge en middelhoge archeologische trefkans raden wij een verkennend booronderzoek aan. Voor zones met een lage trefkans is ons advies aan het bevoegd gezag om deze vrij te geven van archeologisch vervolgonderzoek. Eventueel kunnen bij het verkennend booronderzoek enkele boringen in zones met een lage trefkans worden gezet, om zo de daadwerkelijke verstoringen aan te tonen.

¹ Mondelinge mededeling P. de Boer (archeologisch adviseur van de gemeente Zeist) 7 juni 2012

Objectgegevens Plangebied	
ARCADIS Projectnummer	D01011.000421
Soort onderzoek	Archeologisch Bureauonderzoek
Projectnaam	Station Driebergen - Zeist
Plaats en omvang plangebied	Zeist, Driebergen-Rijsenburg, 20 hectare
Adres	Stationsweg 2, Driebergen-Rijsenburg
Gemeente, Provincie	Zeist, Utrechtse Heuvelrug, Utrecht
Kaartblad	32 C
Archeoregio	2, Utrechts-Gelders zandgebied
Uitvoeringsperiode onderzoek	November 2010 / juni 2012
KNA Versie	3.2
CIS Code (onderzoeksmeldingsnummer)	43.632
Onderzoeksnummer	33.989
Centrumcoördinaten plangebied (RD)	X: 146233
Opdrachtgever	ProRail
Contactpersoon Opdrachtgever	Suzanne van der A Suzanne.vandera@prorail.nl 06-31756159
Contactpersoon ARCADIS	Diederik van Nederveen diederik.vannederveen@arcadis.nl 06-2706 1633 Alex Brokke alex.brokke@arcadis.nl 06-2706 06 06
Beheerder en plaats documentatie	ARCADIS Nederland B.V., Kantoor Hoofddorp
Bevoegd gezag	Het college van B&W van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Contactpersoon: Annemarie Luksen-Ijtsma Annemarie.Luksen@heuvelrug.nl 0343-565 706 Het college van B&W van de gemeente Zeist. P. de Wit (gemeente Zeist) Contactpersoon: Peter de Boer P.deBoer@milieudienstzou.nl 030-6999500

Tabel 1 Administratieve gegevens onderzoek

1

Leeswijzer

In het tweede hoofdstuk (Inleiding) worden de aanleiding en het doel van dit onderzoek toegelicht. In dit hoofdstuk wordt de onderzoekslocatie en het huidige gebruik ervan beschreven. Alle objectgegevens over het onderzoek komen hier aan de orde. Het relevante beleid wordt hier kort toegelicht.

In hoofdstuk drie wordt de ontstaansgeschiedenis van het plangebied beschreven, en uitgelegd hoe dat zich nu uit in de aanwezige bodemtypes en lithologische eenheden. Aansluitend worden enkele recente bodemversturende werkzaamheden besproken.

Hoofdstuk vier beschrijft bekende archeologische waarden en al eerder uitgevoerde onderzoeken. De geschiedenis van het plangebied komt in dit hoofdstuk ook aan bod.

Hoofdstuk vijf bevat het gespecificeerde archeologische verwachtingsmodel. Dit is gekoppeld aan adviezen voor het vervolgtraject, welke volgen uit hoofdstuk 4.

De bijlagen omvatten een literatuurlijst, een verklarende woordenlijst, relevant kaartmateriaal, een periodetabel, en een schematische voorstelling van de archeologische monumentenzorgcyclus.

2

Inleiding

2.1 AANLEIDING EN DOEL ONDERZOEK

ProRail is voornemens het station Driebergen – Zeist te renoveren. Het spoorontwerp wordt aangepast, en er komt een nieuw busstation. Bij de hiermee gepaard gaande werkzaamheden kunnen mogelijk archeologische waarden worden aangetast. Het doel van dit archeologisch bureauonderzoek (conform KNA 3.2) is het verzamelen van voldoende informatie om op basis daarvan te komen tot een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel aangaande aard, conservering en omvang van mogelijk aanwezige archeologische waarden in het plangebied.

2.2 ONDERZOEKSMETHODIEK BUREAUONDERZOEK

In het kader van het bureauonderzoek zijn diverse bronnen geraadpleegd. De belangrijkste categorieën zijn historische, geologische, geomorfologische en bodemkundige bronnen, in combinatie met archeologische waardekaarten, zoals de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Utrecht, de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), gemeentelijke verwachtingskaarten, alsmede (digitale) databestanden zoals de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en het ARCHEologisch Informatie Systeem II (Archis II).

ARCHIS II is beschikbaar gesteld door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Amersfoort). Archis II is het centrale databestand dat in Nederland de meest complete database inzake archeologische vondsten (waarnemingen) en monumenten is. Met een waarneming kunnen één of meer vondsten en complete vindplaatsen aangeduid worden.

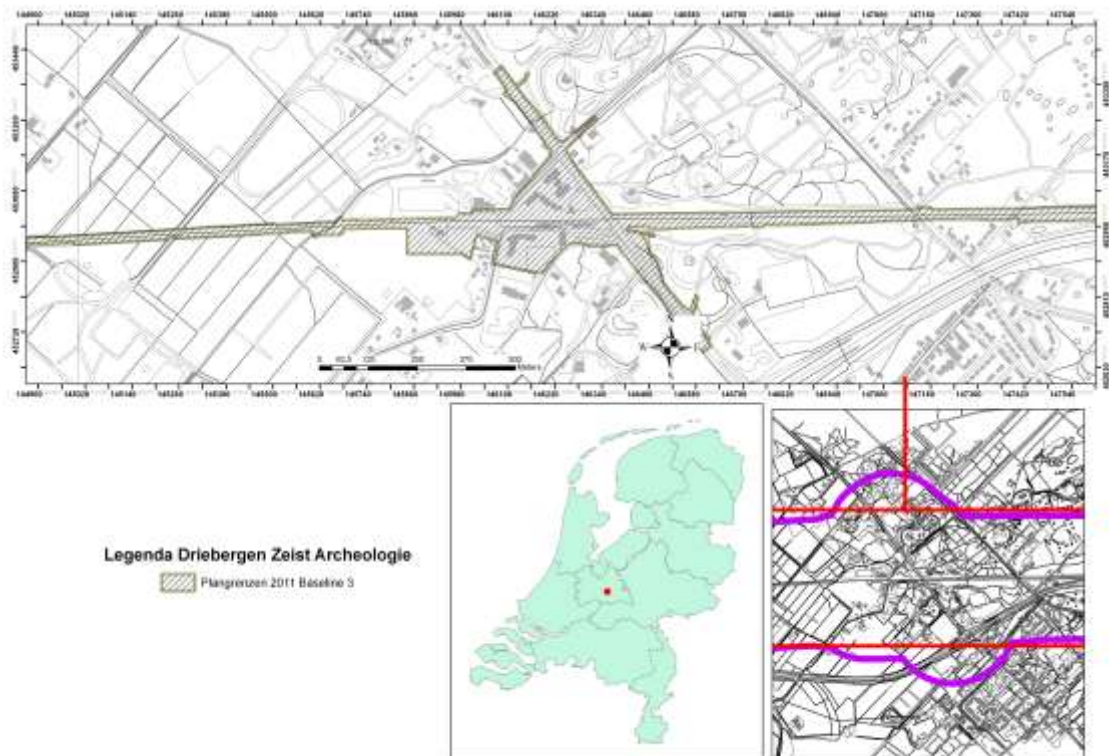
In de volgende hoofdstukken wordt gerefereerd aan archeologische perioden, die in Bijlage twee zijn benoemd.

2.3 PLANGEBIED

In deze paragraaf wordt het plangebied besproken (afbeelding 1). De locatie. Huidige situatie en de toekomstige situatie komen aan bod.

2.3.1 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

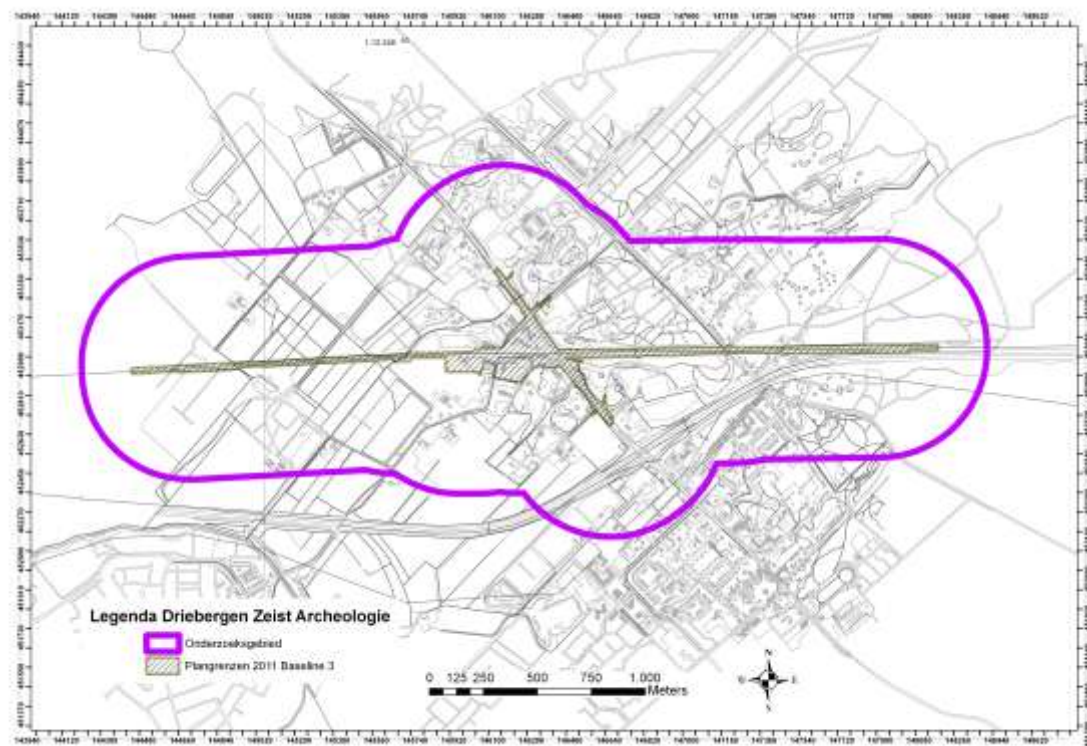
Het plangebied ligt in Driebergen-Rijsenburg, in de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Een deel van het plangebied valt in de gemeente Zeist. Het plangebied omvat het huidige station inclusief de sporen, het stationsplein ten noorden en zuiden van het station, een deel van de Hoofdstraat en een deel van de Stationsweg.



Afbeelding 1 Plangebied

De totale oppervlakte van het plangebied is ongeveer 20 hectare.

Om tot een goed begrip te komen van de aanwezige en te verwachten archeologische waarden in het plangebied is een groter gebied onderzocht. Dit gebied, een zone van circa 500 meter rondom het plangebied, wordt aangeduid met 'onderzoeksbied' (afbeelding 2).



Afbeelding 2 Plangebied en Onderzoekgebied

2.3.2 HUIDIGE SITUATIE

De locatie is op dit moment in gebruik als (trein) station. Er liggen drie treinsporen afbeelding 3).



Afbeelding 3 Luchtfoto van recente situatie Station Driebergen Zeist (Foto uit google maps 2010)

2.3.3 TOEKOMSTIGE SITUATIE

In de toekomstige situatie met een onderdoorgang onder het spoor komen er vier treinsporen met 1 eilandperron (afbeelding 4). De Hoofdstraat wordt verdiept aangelegd met een onderdoorgang onder het spoor. Er komt een nieuw busstation ten noorden van het station. Dit busstation wordt op het maaiveld aangelegd.

Het spoor wordt aan de zuidzijde uitgebreid. Ten zuidwesten van het station leidt dit tot een verbreding van de spoorbaan en verplaatsing van de spoorloot/greppel. De verbreding van de baan begint ca. 700 m ten westen van het huidige perron (ongeveer bij km 45.5). Bij het begin van het huidige perron is de verbreding van de spoorbaan ca. 20m. met uitzondering van de tunnelbak zijn er nog geen details beschikbaar over de verstoringsdiepte van de uitbreidingen van het spoor, de wegen en de parkeerplaats.



Afbeelding 4 Toekomstige situatie, ontwerp Baseline 3).

2.4 BELEID

2.4.1 EUROPEES- EN NATIONAAL BELEID

Het Europees Verdrag ter bescherming van het archeologisch erfgoed is in 1992 door Nederland ondertekend. Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan de in en op de bodem aanwezige en uit de bodem afkomstige roerende en onroerende materiële neerslag van de bewoningsgeschiedenis. De zorg om de toenemende vernietiging van het archeologisch bodemarchief was aanleiding tot het opstellen van het Verdrag van Valletta. Uitgangspunt van het verdrag is het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke (in situ) te bewaren en beheermaatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen.

Bodemverstoorders zijn verplicht archeologisch (voor)onderzoek uit te laten voeren om inzicht te krijgen in de waarde van het bodemarchief. Daar waar behoud van belangrijke archeologische waarden *in situ* niet mogelijk is, moet de archeologische informatie door opgraving (behoud *ex situ*) worden veiliggesteld. Door de ondertekening nam Nederland de verantwoordelijkheid om de nodige (wettelijke) maatregelen te treffen.

Met de herziening van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in 2007 is het Verdrag van Valletta in de Nederlandse wet geïmplementeerd. De Wamz heeft geleid tot het decentraliseren van de verantwoordelijkheid voor archeologisch erfgoed naar de gemeenten.

2.4.2 GEMEENTELIJK BELEID

Het plangebied ligt in de gemeenten Utrechtse Heuvelrug en Zeist. Beide gemeentes hebben een archeologische beleidsadvieskaart. Het beleid is gekoppeld aan de archeologische verwachting en visueel verbeeld aan de hand van een beleidsadvieskaart. Het gemeentelijk beleid wordt in hoofdstuk 4.3 per gemeente specifiek toegelicht.

De gemeente Zeist heeft een erfgoedverordening (2010), waarin onder andere vrijstellingseisen zijn gesteld aan verstoringsoppervlaktes. De vrijstellingseisen zijn:

Archeologische Verwachting	Vrijstelling indien oppervlakte kleiner dan:
Hoog	100 m ²
Middelhoog	1000 m ²
Laag	100.000 m ²

Tabel 2 Vrijstellings- of onderzoekseisen van de gemeente Zeist

De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft een Monumentenverordening. Samen met de Wijzigingsverordening monumentenverordening 2011 zijn hierin de regels met betrekking tot het archeologisch erfgoed beschreven. Ook deze gemeente heeft vrijstellingsgrenzen. Voor ontwikkelingen in archeologische waardevolle (verwachtings)gebieden geldt een archeologische onderzoeksverplichting, met uitzondering van de ontwikkelplannen die in omvang onder de betreffende vrijstellingsgrens blijven. Deze vrijstellingsgrenzen zijn hetzelfde als die van Zeist, met als uitzondering gebieden met een hoge verwachting: hier is de vrijstellingsgrens 150 m².

Voor beide gemeentes geldt ook vrijstelling als een rapport is overlegd waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld en waaruit blijkt dat:

- het behoud van de archeologische waarden in voldoende mate kan worden geborgd;
- of de archeologische waarden door de verstoring niet onevenredig worden geschaad;
- of in het geheel geen archeologische waarden aanwezig zijn.

Op het plangebied zijn drie bestemmingsplannen van toepassing: "Bornia e.o.", "bedrijfsterrein omgeving station, uitwerking Hoofdstraat – Odijkerweg", en "bedrijfsterrein omgeving station, uitwerking Stationsweg". Deze bestemmingsplannen zijn van 1976, 1987 en 1988 respectievelijk. Geen van deze bestemmingsplannen maakt specifiek melding van archeologische waarden of hoe hiermee om te gaan. Het bestemmingsplan Bornia e.o. vermeldt wel de cultuurhistorische waarden, en rekent hier ook archeologische waarden onder, maar er worden geen archeologische eisen aan gesteld. In dit bestemmingsplan is het toegestaan om te bouwen, maar alle andere bodemverstorende werkzaamheden zijn niet toegestaan.

3

Landschapsgenese

3.1 INLEIDING

Er bestaat een sterke relatie tussen de ontstaansgeschiedenis van het landschap en de archeologische verwachting. Daarom is het belangrijk om de genese van het landschap goed te bestuderen. De geologische ontwikkeling ligt deels ten grondslag aan de geomorfologie en bodem.

3.2 GEOLOGIE EN GEROMORFOLOGIE

Het plangebied ligt op de overgang van het dekzandlandschap in het noorden naar het rivierenlandschap in het zuiden. Ten oosten van het plangebied ligt de stuwwal, de Utrechtse Heuvelrug. De stuwwallen bestaan overwegend uit grofzandige en grindrijke rivierafzettingen van de Rijn en de Maas, die al vóór de landijsbedekking in de ondergrond aanwezig waren. Ze zijn in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (circa 150.000 BP) opgestuwd door het landijs, dat vanuit het noorden met gletsjertongen het huidige IJsseldal binnendrong, een toenmalige loop van de Rijn.

Na een warme periode, het Eemien interglaciaal, werd het tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 10.000 jaar geleden), opnieuw zeer koud. Onder de periglaciale omstandigheden was de ondergrond permanent bevroren en moest het regen- en sneeuwmeltwater over het oppervlak afstromen, waarbij het onderliggende sediment werd geërodeerd en als puinwaaiers aan de voet weer afgezet. Deze glaciofluviale afzettingen (sandrs) bestaan voornamelijk uit verspoeld materiaal van de stuwwallen. Deze afzettingen komen in het noordoosten van Zeist en het noorden van Driebergen-Rijsenburg voor. In de meest koude en droge perioden van het Weichselien was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden. Het zand dat op deze manier is afgezet wordt dekzand genoemd en behoort tot het Laagpakket van Wierden, Formatie van Bortel. Het dekzand dateert met name uit het Pleniglaciaal (25.000-13.000 jaar geleden) en uit de Jonge Dryas (11.000-10.000 jaar geleden). Het plangebied ligt op de pleniglaciale afzettingen, gordeldekzandafzettingen. Het huidige reliëf wordt gekenmerkt door vlakke, afvoerloze depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Op de eerder ontstane dekzandvlakte zijn door opwaaiend dekzand kleine duintjes en ruggen ontstaan. Deze bevinden zich ten oosten van het plangebied. Deze duintjes en dekzandruggen zijn vaak wat grover van samenstelling dan de oudere, leemhoudende dekzanden uit het Pleniglaciaal.²

In het Holocene (de laatste 10.000 jaar) werd het klimaat warmer en vochtiger en zijn er diverse meanderende rivieren ten westen van het plangebied actief geweest. De rivierafzettingen worden tot de Formatie van Echteld gerekend. Ten westen van het plangebied ligt een verlaten geul (afbeelding 5). Dit is een geul van de Zeister stroomgordel, een voorloper van de Kromme Rijn, die actief was van circa 2.930 – 1.655 BP.

² Hagen, Koeman en Kramer, 2007



Afbeelding 5 Het plangebied op de geomorfologische kaart, blad 32 Oost. Plangebied is Baseline 3. Stiboka 1982.

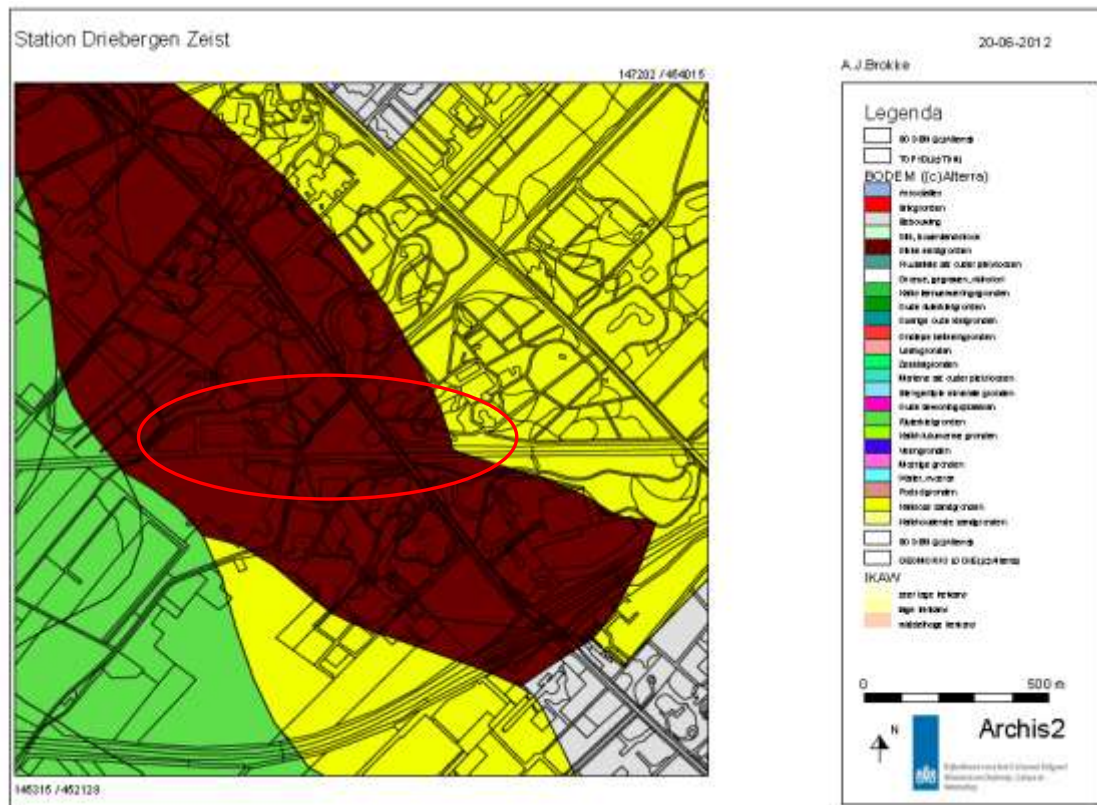
Verklaring van de codes: 2M9 = Vlake van ten dele verspoelde dekzanden, 3K14 = Dekzandrug, 3L6 = Gordeldekzandwelingen (al dan niet met oud bouwlanddek), 2R11 = Geul van meanderend afwateringsstelsel, 2R8 = Rivierdalbodemp, 4L8 Lage landduinen + bijbehorende vlakten/laagten.

3.3 BODEM

Volgens de bodemkaart (afbeelding 6) komen in het stationsgebied hoge zwarte enkeerdgronden voor (Code zEZ21).

Eerdgronden hebben een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 centimeter dikte. Deze horizont is ontstaan door menselijke activiteit, in veel gevallen ophoging met van elders aangevoerd materiaal, soms gepaard gaande met diepe grondbewerking. De meeste enkeerdgronden zijn ontstaan door geleidelijke ophoging van een eenmaal ontgonnen grond met materiaal uit de potstal. Bij deze bemestingswijze maakte men gebruik van stalmest gemengd met strooisel en zand. Dit mengsel werd jaarlijks op een beperkte oppervlakte bouwland gebracht, waardoor het land geleidelijk werd opgehoogd. Dit systeem werd rond 1500 op grote schaal toegepast in het onderzoeksgebied.³ Het westelijk deel van het plangebied, in de gemeente Zeist, bevat vaaggronden (Ro60C, Rn47C en Rn95C). Deze zijn gevormd in de oude stroomgordelafzettingen. Het oostelijk deel van het plangebied ligt op duinvaaggronden, code Zd21. Deze zijn gevormd op de pleniglaciale dekzandruggen.

³ Steur en Heijink 1987.



Afbeelding 6 Uitsnede uit de bodemkaart. Centrale donkerbruine gebied is zEZ21, de hoge zwarte enkeerdgronden. De groene gebieden zijn de vaaggronden en de gele gebieden zijn de duinvaaggronden. Plangebied ligt in het rood omlijnde gebied.

3.4 RECENTE VERSTORINGEN

Het plangebied is op dit moment in gebruik als station, met alle daarbij behorende infrastructuur. Het eerste eilandperron is aangelegd in 1854. In 1864 kreeg het station een stationsgebouw. In 1962 is dat station gesloopt en vervangen door nieuwbouw.⁴ Bij al deze werkzaamheden is de ondergrond zeer waarschijnlijk tot op grote diepte geroerd.

Uit het historisch vooronderzoek in het kader van niet gesprongen explosieven (NGE) blijkt dat er ten noorden van het station, op het stationsplein, enkele fabrieken hebben gestaan.⁵ Bij de aanleg hiervan is de bodem mogelijk geroerd. Aan de Odijkerweg 25 stond een schrijfmachinefabriek ("Torpedo"). Hier vlak bij lag de "Gevato" vleesconservenfabriek (afbeelding 7). Beide fabrieken zijn begin jaren '40 van de vorige eeuw gebombardeerd (Bijlage 9). Ten zuiden van de stationsweg is in 1942 een Dornier gecrasht.

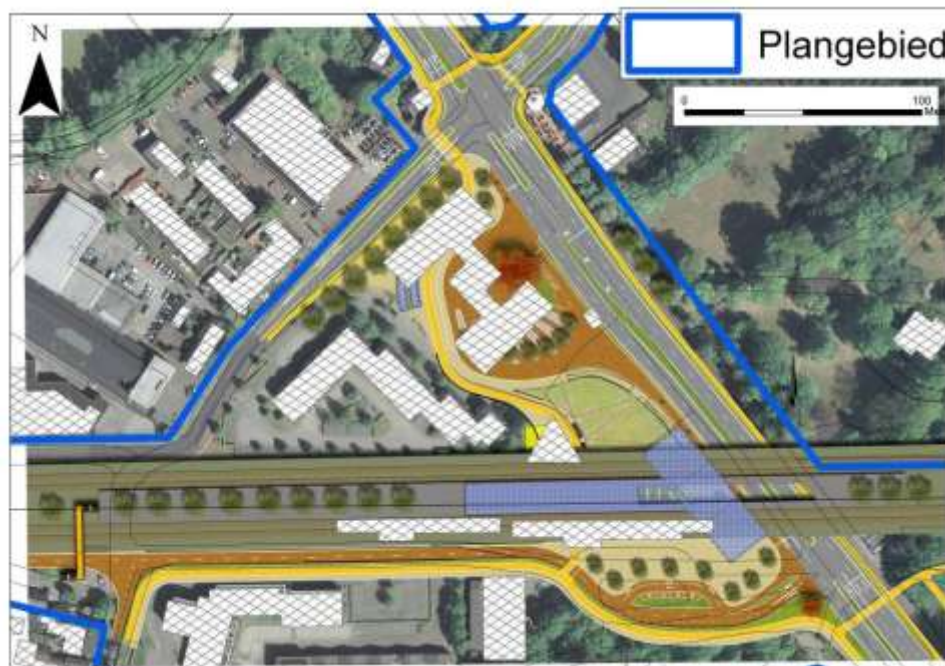
⁴ Bron: www.stationsweb.nl

⁵ Groenendaal 2009.



Afbeelding 7 Gebombardeerde fabrieken uit de Tweede Wereldoorlog.

In het plangebied staan enkele gebouwen, aan het Princenhofpark. Bij de aanleg van deze gebouwen is hoogstwaarschijnlijk tot op relatief grote diepte verstoord. Het is niet bekend of deze gebouwen ook een kelder hebben, maar als dit het geval is dan is de bodem ter plekke zeer verstoord (afbeelding 8).



Afbeelding 8 Huidige situatie bebouwing (gearceerd) geprojecteerd over de toekomstige situatie. Het is aan te nemen dat op de locaties van de huidige bebouwing de ondergrond reeds verstoord is.

Op www.bodemloket.nl kunnen gegevens over milieukundig onderzoek en bodemsaneringen worden gevonden (afbeelding 9).

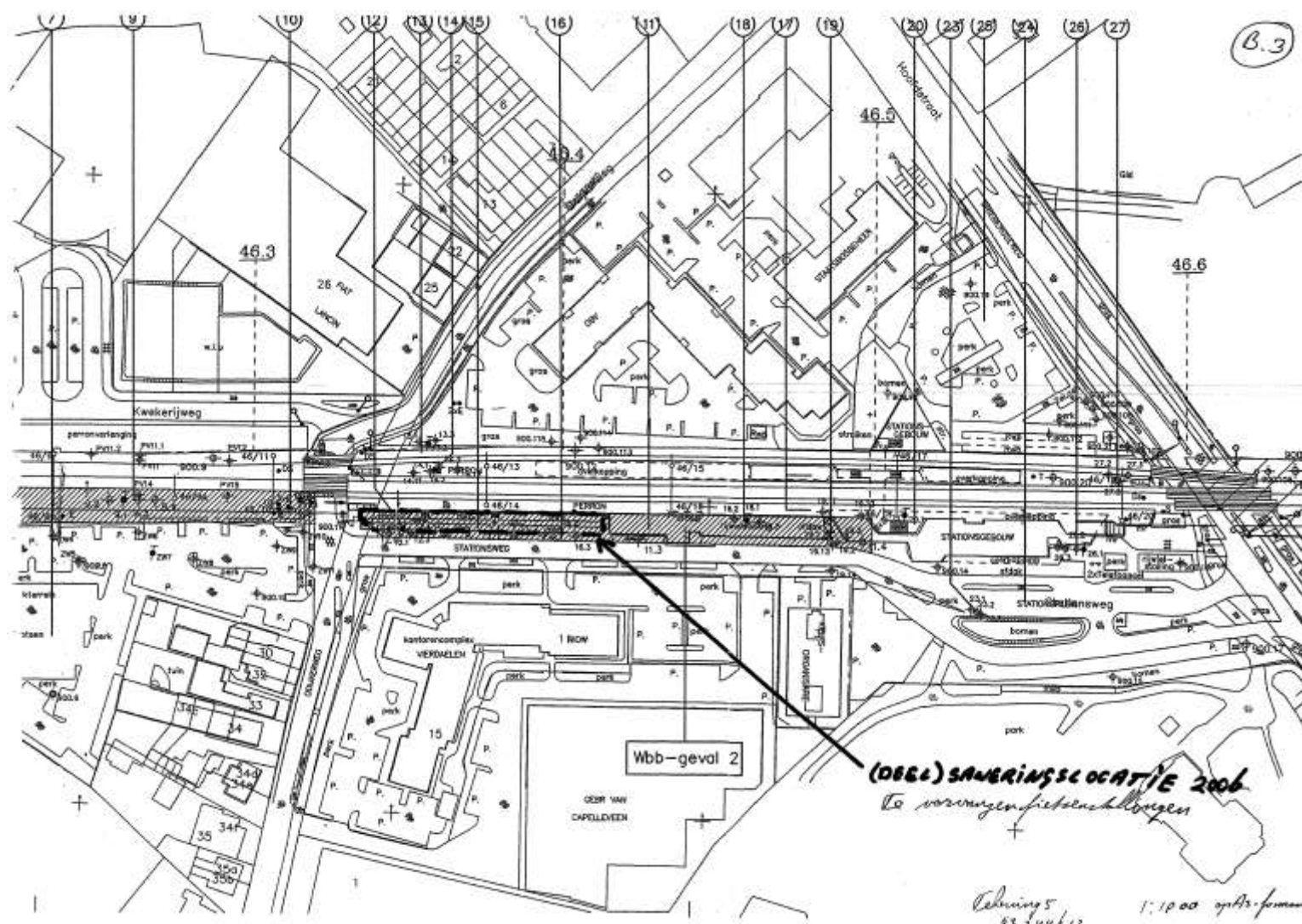
Volgens de gegevens van deze website is het plangebied in 2004 en 2007 gesaneerd. In 2004 is op de saneringslocatie NS-emplacement te Driebergen een deelsanering uitgevoerd (Goossen 2004). De

aanleiding was de verlenging van beide perrons in westelijke richting. De sanering is uitgevoerd door het ontgraven van de verontreinigde grond. Ten westen (huidig parkeerterrein) van het terrein van Trooster is gemiddeld ontgraven tot een diepte van 50 cm –mv waarbij op enkele locaties dieper is ontgraven tot ten hoogste 130 cm -mv. De andere locatie is tegenover het terrein van Trooster gelegen, net ten noorden van de stationsweg (afbeelding 10). Op deze locatie is gemiddeld ontgraven tot 100 cm -mv met enkele locaties tot 170 cm –mv.



Afbeelding 9 Saneringen in het onderzoeksgebied (bruin en groen gearceerd).

Het meest westelijke saneringslocatie, terrein Van Abbink, is in de beschikbare rapporten niet behandeld en daarover is door de adviseur archeologie van de gemeente Zeist aangegeven dat het een sanering betrof door afdekking.



Afbeelding 10 Saneringslocaties Driebergen Zeist (Koeling, 2006).

4

Bekende archeologische en historische gegevens

4.1 BEWONINGSGESCHIEDENIS

Minstens 10.000 jaar geleden hebben rondzwervende jagers sporen van vuursteenbewerking achtergelaten op het noordelijk deel van de Utrechtse Heuvelrug. Ongeveer 5.000 jaar geleden gingen mensen zich permanent vestigen op de flanken van de Heuvelrug. De nog zichtbare resten van deze oudste bewoning in de provincie zijn de tientallen grafheuvels uit de Bronstijd, en een aantal uit het Neolithicum. Deze liggen in groepjes verspreid over de gehele Heuvelrug. Op de zuidflank, vooral tussen Amerongen en Rhenen, bevinden zich bijzonder veel grafheuvels.⁶ Minder zichtbaar zijn de *celtic fields*. Dit zijn complexen van prehistorische akkertjes die bestaan uit een rasterachtige structuur van aarden walletjes. Vanaf de IJzertijd tot ver in de Romeinse Tijd moeten deze hebben gefunctioneerd.

Ten westen van het plangebied ligt een stroomrug, een oude riviertak van de Rijn. Op dergelijke stroomruggen zijn enkele sporen van akkerbouw en bewoning aangetroffen vanaf de Bronstijd. Vanaf de Late IJzertijd nemen deze sporen als gevolg van een bevolkingsgroei sterk toe.

In de Romeinse Tijd vormde de Rijn de noordelijke grens (*limes*) van het imperium. Ten tijde van de Vroege Middeleeuwen komt het gebied onder gezag van het Duitse Rijk. De Hoofdstraat-Driebergseweg maakte onderdeel uit van de vroegmiddeleeuwse heerweg (via regia). Deze landroute werd gebruikt om van Utrecht naar Keulen te reizen en bestond uit een bovenweg en een benedenweg. De bovenweg die in de winter werd gebruikt, en de benedenweg op de overgang van zand naar klei die in de zomer begaanbaar was. De bovenweg volgt ondermeer het tracé van de huidige Hogeweg – Arnhemse Bovenweg door Zeist en Driebergen. De benedenweg is de huidige Hoofdstraat –Driebergseweg.⁷ Het landschap langs de weg werd vanaf de Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd intensief bemest met materiaal uit de potstal en met plaggen, waardoor de voor het onderzoeksgebied typerende landbouwgronden (engen of eerdgronden) ontstonden.

Vanaf de zeventiende en achttiende eeuw worden op de heide van de Heuvelrug verschillende buitenplaatsen aangelegd. Deze dienden als opmaat voor de Stichtse Lustwarande. Voorbeelden zijn Zuylestein bij Leersum, het jachtpaleis Soestdijk en het slot van Zeist. In Driebergen gaat het bijvoorbeeld om Drieburg, Kraaybeek, Sparrendaal, en De Horst.

In het onderzoeksgebied liggen vijf van deze buitenplaatsen: Bornia, Rosevilla, Beerschoten-Willinkshof, Reehorst en Bloemenheuvel. Deze vallen ook binnen de beschermde landgoederenzone van de gemeente.

⁶ Blijdenstijn 2005, 13.

⁷ Blijdenstijn 2005, 14.

4.2 HISTORISCHE KAART

Teneinde een beter beeld te krijgen van het plangebied in het recente verleden is de historische Bonnebladkaart van 1900 bestudeerd (afbeelding 11). Op de Kadasterkaart uit het begin van de negentiende eeuw is zichtbaar dat de toen aanwezige bebouwing meer aan de Odijkersteeg was gelegen (huidige Odijkerweg).⁸ Aan de Utrechtse straatweg (huidige Hoofdstraat) is in de omgeving van het station in de negentiende eeuw geen bebouwing aanwezig.



Afbeelding 11 Uitsnede uit de Bonneblad kaart 1900. Bron Archis II, RCE.

Op de Bonneblad kaart is het station zichtbaar. Er is enige bebouwing zichtbaar in het plangebied. Mogelijk zijn hier nog sporen van aanwezig in de ondergrond. Echter, wanneer deze kaart vergeleken wordt met de huidige situatie dan is het waarschijnlijk dat de recente bebouwing zich op dezelfde locatie bevindt en dat eventuele sporen dus verstoord zijn. Het onderzoeksgebied is grotendeels in gebruik als landbouwgrond. Er liggen enkele buitenplaatsen in de nabije omgeving.

4.3 BEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN

De bekende archeologische waarden zijn voornamelijk afkomstig uit Archis II, het landelijke informatiesysteem met archeologische informatie.

⁸ Kadasterkaart Driebergen, Utrecht Sectie A, Blad 01. Bron www.watwaswaar.nl

4.3.1 WAARNEMINGEN, ONDERZOEKEN EN VONDSTMELDINGEN

Er zijn geen waarnemingen bekend uit het plangebied in Archis. Er is één waarneming bekend uit het plangebied van een amateur, dit gaat om een IJzertijd scherf.⁹ Uit het onderzoeksgebied zijn elf waarnemingen bekend (zie bijlage 5 tot en met 8).

De eerste drie waarnemingen uit de tabel in die bijlage betreffen losse vondsten gedaan bij veldkarteringen in de jaren '70 van de vorige eeuw.

Onder waarneming 55.842 valt de vondst van een vuurstenen afslag, die is aangetroffen bij een booronderzoek. Waarnemingen 56.990 en 56.405 zijn gedaan bij het vooronderzoek voor de verbreding van de A12. Dit onderzoek (meldingsnummer 8.238, 15.670 en 22.218) is uitgevoerd in het kader van de verbreding van de A12 tussen Utrecht en Veenendaal. Hierbij zijn vijf archeologische vindplaatsen aangetroffen. Vindplaats 1 betreft mogelijk een nederzetting uit het Mesolithicum. Mesolithische kampementen met goed bewaarde grondsporen zijn op de Utrechtse Heuvelrug uiterst zeldzaam. Vindplaats 2, bij Odijk, betreft een nederzettingsterrein uit vermoedelijk de IJzertijd. Aangenomen wordt dat de kern van de nederzetting in het oostelijke deel van de vindplaats ligt. Nederzettingsterreinen uit deze periode zijn relatief zeldzaam.

Vindplaats 3 betreft vermoedelijk de periferie van een middeleeuwse nederzetting. Door de aanleg van de spoorlijn en de A12 is hiervan echter slechts een deel bewaard gebleven. Mogelijk bevindt een deel van deze periferie zich ten noorden van de spoorlijn. De vindplaatsen 4 en 5 betreffen mogelijke (jacht)kampjes uit de Steentijd. Het kan echter niet uitgesloten worden dat de op deze vindplaatsen aangetroffen vuursteenartefacten losse vondsten betreffen.¹⁰

Waarneming 411.387 betreft de resultaten van een definitieve opgraving in onderzoeksgebied Bloemenheuvel. Het grootste deel van de aangetroffen bewoningssporen dateert uit de IJzertijd, en wellicht ook de Vroeg Romeinse tijd.

Waarneming 416.778 betreft een vindplaats die is aangetroffen bij een booronderzoek op landgoed de Reehorst in Driebergen. De vindplaats ligt aan de rand van de gordeldekzandwieling waar het plangebied ook op ligt. Er is onder het plaggendek een onverstoord bodemprofiel aangetoond, samen met archeologische indicatoren. Het gaat hierbij voornamelijk om fragmenten van handgevormd aardewerk. Bij later onderzoek (vondstmelding 34.680) zijn onder het esdek en in het dekzand nederzettingssporen aangetroffen uit mogelijk de Brons- of IJzertijd. Het gaat om drie stakenrijen en een haardkuil. Deze sporen wijzen waarschijnlijk op bewoning in de directe omgeving. Daadwerkelijke sporen hiervan, zoals (delen van) huisplattegronden zijn niet aangetroffen gedurende dat onderzoek (Corver 2009).

De vindplaats behorend bij waarnemingsnummer 132.578, ligt in Driebergen en is aangetroffen tijdens een archeologische veldkartering. Het gaat om vondsten die zijn gevonden op een bolle akker (eng). Het gaat mogelijk om stadsafval. Deze vondsten kunnen zijn meegekomen met het materiaal dat uit de potstal is meegenomen en op de akker is uitgestrooid. Het gaat voornamelijk om steengoed en pijpenkoppen, maar er zijn ook enkele fragmenten *terra sigillata* (Romeins aardewerk) aangetroffen. Het is dan ook mogelijk dat er onder het ophoogdek een archeologische vindplaats aanwezig is.

Waarneming 424650 (Vondstmelding 415.482) "Er zijn twee fragmenten mestaardewerk in het plaggendek aangetroffen. Deze fragmenten geven een indicatie van de ouderdom van het plaggendek (16e-20e eeuw),

⁹ Van Rooijen en Van der Voorde 2000. "In 1996 zijn door een amateur in het plangebied een enkele IJzertijdscherf gevonden in sterk verstoorde grond op "de plaats waar een fabriekshal had gestaan, naast garage Rhijnwijck.". Deze garage bestaat niet meer, maar uit gegevens van de Kamer van Koophandel blijkt dat deze stond aan de Odijkerweg 26.
¹⁰ Jansen en van Eijk 2002.

maar wijzen niet op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat er een archeologische vindplaats binnen het plangebied aanwezig is, wordt daarom klein geacht.” (Beschrijving van de waarneming uit Archis). Deze waarneming behoort tot onderzoeksmelding 25530.¹¹

Onderzoeksmelding 17.904 betreft een booronderzoek uitgevoerd op het hockeyveld ten noorden van het plangebied. Hier zijn geen vondstmeldingen of waarnemingen mee geassocieerd dus aan te nemen valt dat er geen archeologische waarden aangetroffen zijn.

Onderzoeksmelding 25.530 betreft een booronderzoek aan de Hoofdstraat in Driebergen.¹² In dit plangebied bleek de bodem tot twee meter onder maaiveld verstoord. Hier is geen vervolgonderzoek uitgevoerd.

Onderzoeksmelding 35.938 betreft een booronderzoek dat is uitgevoerd aan de Arnhemse Bovenweg 100. Bij dit onderzoek behoren geen vondstmeldingen of waarnemingen, dus het is aan te nemen dat ook hier niets gevonden is.

Onderzoeksmelding 5.574 betreft het Kromme Rijnproject dat is uitgevoerd tussen jaren '60 en '80 van de vorige eeuw. Dit onderzoek richtte zich specifiek op monumententerreinen en is niet relevant voor dit onderzoek, ook omdat het schaalniveau bijzonder grof is: het Kromme Rijnproject is een synthetiserende studie op provinciaal niveau en daarom niet exact genoeg voor onderliggende studie.

4.3.2 ARCHEOLOGISCHE TERREINEN

Er ligt één archeologisch (AMK-) terrein in het onderzoeksgebied. Op ongeveer tweehonderd meter ten zuiden van het plangebied ligt terrein 2216, een terrein van hoge archeologische waarde. Het gaat om landgoed Rijnwijck. Het huis staat er niet meer, maar de locatie is nog wel te herkennen. De gracht is nog aanwezig. Mogelijk zijn nog resten in de bodem aanwezig. Bij de waardering is veel puin en aardewerk op het terrein aangetroffen. Dit huis is gesticht door mr. Jacob van Asch van Wijck (1585-1645) en gesloopt in 1867.

Het beeld dat uit de gegevens van Archis ontstaat, is consistent met andere bekende data uit het onderzoeksgebied. Er is een hoge verwachting op resten uit alle periodes. Wanneer het bodemprofiel intact is worden voornamelijk prehistorische sporen aangetroffen. Wanneer het bodemprofiel niet meer intact is wordt het plangebied vrijgegeven. Het onderzoek concentreert zich daarom ook op booronderzoek.

4.3.3 VERWACHTINGS- EN BELEIDSADVIEKAARTEN

IKAW en CHS

De indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW) en de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht zijn beide niet relevant voor dit onderzoek, aangezien deze op een vrij grove schaal gezet zijn. Daar komt bij dat voor beide gemeentes verwachtingskaarten bestaan, die preciezer zijn dan de IKAW en CHS. Daarom worden deze twee kaarten in dit onderzoek niet gebruikt.

Gemeente Utrechtse Heuvelrug

De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft in juni 2010 een archeologische verwachtings- en een beleidsadvieskaart vastgesteld waarop archeologisch waardevolle gebieden staan aangeven (Archeologische verwachtingskaart gemeente Utrechtse Heuvelrug).¹³ Er is gekozen voor zeven

¹¹ Koeman, Kreper en Siependaal 2008.

¹² Wagemans 2006.

¹³ Beleidsadvieskaart Utrechtse Heuvelrug (<http://geoinformatie.heuvelrug.nl/Beleidsadvieskaart/default.asp>).

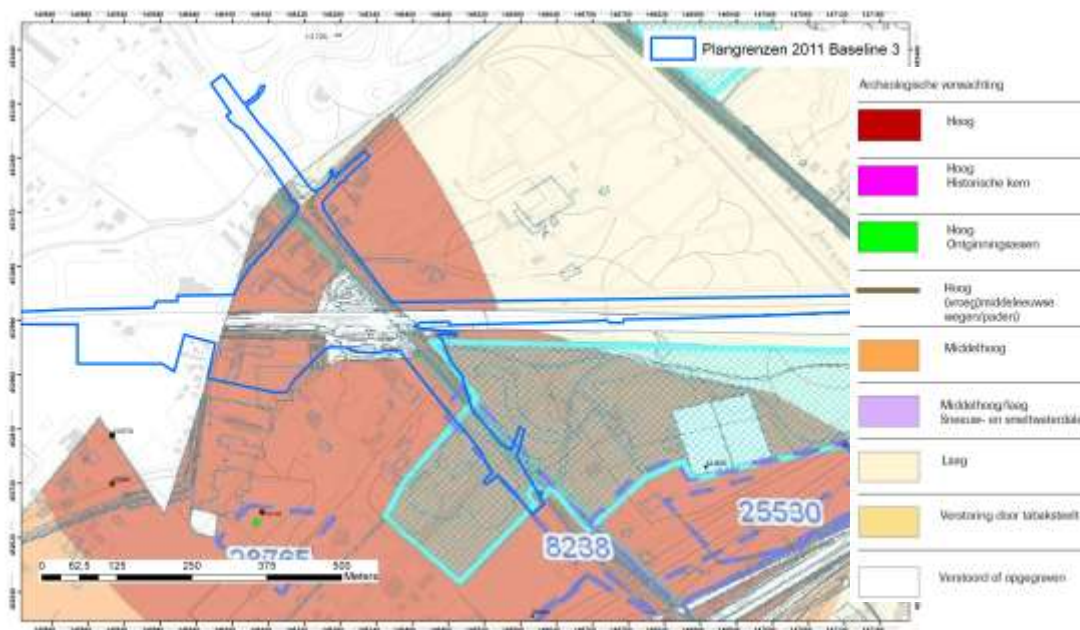
verschillende typen archeologie-gebieden, waarin verschillende regels met betrekking tot bescherming van archeologisch erfgoed gelden. In deze regels is vastgelegd wanneer archeologisch onderzoek noodzakelijk is (afbeelding 12).

De archeologische waarden die bijdragen aan de identiteit en het karakter van de gemeente Utrechtse Heuvelrug, zoals bijvoorbeeld de historische kernen van de verschillende dorpen, ontginningsassen als de Langbroekerwetering van waaruit de omgeving in cultuur is gebracht, beschermde landgoederen, de Grebbelinie en prehistorische grafheuvels, zijn hierbij als meest waardevol aangemerkt. Een deel van het plangebied is weergegeven op deze kaart als verstoord.

De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft desgevraagd aangegeven dat, naast het spoor en het stationsgebouw, het stationsplein ten noorden en zuiden van het station diep verstoord is (afbeelding 12). Ook het parkeerterrein aan de Odijkerweg is volgens haar diep verstoord, maar dit valt binnen de gemeente Zeist.¹⁴ Voor (diep) verstoorde gebieden is geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk.

Het plangebied ligt in een zone waar een hoge trefkans voor archeologische waarden geldt. Dit is waarschijnlijk in verband met de aanwezigheid van de eerdgronden, die een conserverende werking hebben op de eventueel onderliggende vindplaatsen. Ten oosten van de eerdgronden waarop het station ligt heeft het plangebied een lage trefkans op archeologische waarden volgens de kaart. Dit komt doordat hier dekzand met stuifduinen liggen. Ten noorden en ten zuiden van het spoor liggen beschermde landgoederenzones (blauw gearceerd). De Hoofdstraat heeft een hoge verwachting, vanwege (vroeg)middeleeuwse wegen/paden (Heerweg, Via Regia zie ook 4.1).

De hoge verwachting langs de Hoofdstraat heeft een vrijstellingsomvang van 50 m² en de hoge verwachting op de eerdgronden heeft een vrijstellingsomvang van 150 m². De vrijstellingsomvang is de omvang van de verstoring die in dat gebied mag worden uitgevoerd zonder dat er de plicht is tot het uitvoeren van archeologisch onderzoek. De ingrepen aan de Hoofdstraat zijn eerder onderzoeksplchtig dan bij ingrepen in het gebied met de eerdgronden.



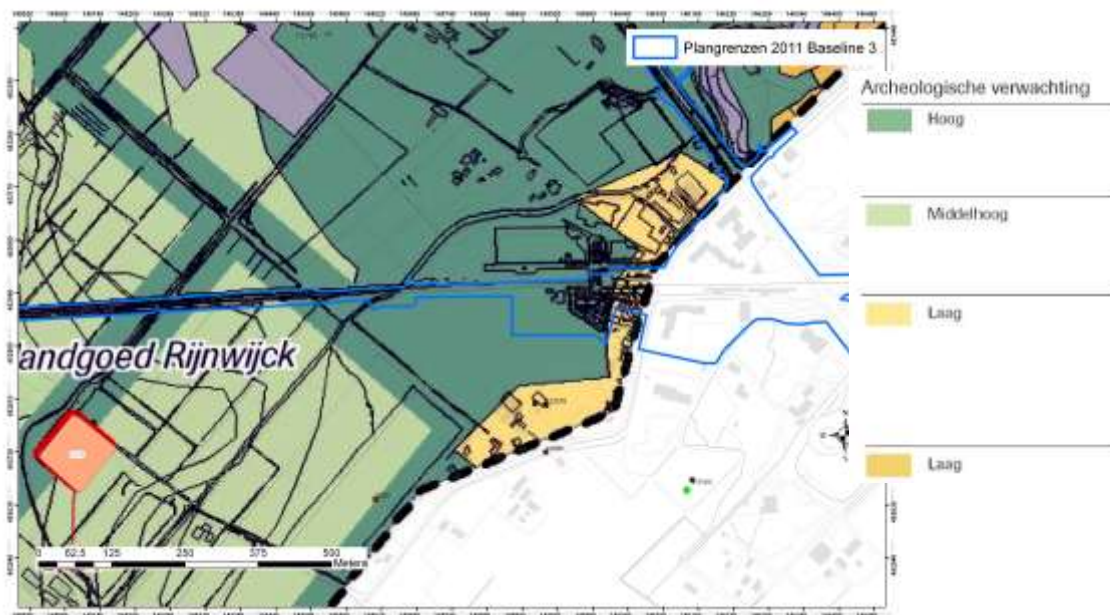
Afbeelding 12 Het plangebied geprojecteerd op de verwachtingskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Het donkere gebied is de eng, waar een hoge verwachting voor geldt. Gearceerd is de beschermde landgoederenzone aangegeven Langs de Hoofdstraat is met een lijn de hoge verwachting weergegeven voor middeleeuwse wegen/paden. Het spoor, station en een deel ten zuiden van het spoor is aangegeven als verstoord (wit).

¹⁴ Pers. comm. Mw. Luksen-Ijtsma, gemeente Utrechtse Heuvelrug.

De gemeente streeft naar behoud van zones met een hoge archeologische verwachting. De voorwaarde hiervoor is dat er geen bodemingrepen dieper dan 30 cm –mv mogen plaatsvinden die een grotere oppervlakte dan 150 m² hebben.

Gemeente Zeist

Ook de gemeente Zeist heeft haar eigen beleidsadvieskaart (Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Zeist).¹⁵ Het deel van het plangebied dat valt op het grondgebied van de gemeente Zeist is momenteel in gebruik als spoor.



Afbeelding 13 (Deel van het) plangebied geprojecteerd op de beleidsadvieskaart van de gemeente Zeist.

De gemeente Zeist heeft ervoor gekozen vier niveaus van archeologische trefkans te onderscheiden (afbeelding 13). Naast hoge en middelhoge trefkans zijn er twee niveaus van lage trefkans. Er wordt onderscheid gemaakt tussen lage trefkans, en lage trefkans (stuifzandgebied). In het plangebied liggen geen zones met lage verwachting binnen de gemeente Zeist. Voor zones met een hoge archeologische trefkans is het beleid bij plangebieden groter dan 100 m² dat er geen bodemingrepen dieper dan 30 centimeter onder maaiveld mogen plaatsvinden. Voor zones met een middelhoge trefkans is de ondergrens 1000 m².

De eng heeft een hoge archeologische trefkans. Verder doorsnijden twee lineaire banen met een hoge trefkans het plangebied. Het gaat hier om de Rijnwijksche Wetering (van zuidwest naar noordoost) en een watergang die hier haaks opstaat. De Rijnwijksche Wetering is waarschijnlijk aangelegd om slot Rijnwijck van water te voorzien, en kan daarom uit de 16^e eeuw dateren. Voor het onderzoeksgebied geldt een middelhoge trefkans. Dit is, gezien de bewoningsgeschiedenis van het plangebied, logisch: in alle perioden hebben er mensen in het onderzoeksgebied gewoond of landbouw bedreven. Er zijn een paar zones aangegeven die een lage trefkans hebben. Deze liggen tegen de gemeentegrens met de Utrechtse Heuvelrug aan. De trefkans is hier waarschijnlijk laag omdat de ondergrond hier verstoord is, conform de gegevens van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. In Zeist is geen aparte verwachting aangegeven voor de Hoofdstraat/Driebergseweg (afbeelding 14).

¹⁵ Kaart behorende bij de erfgoedverordening zeist uit 2009

(http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/xhtmloutput/Historie/Zeist/20395/20395_1.html).



Afbeelding 14 Het plangebied op de gecombineerde beleidsadvieskaarten voor de gemeentes Utrechtse Heuvelrug en Zeist.

4.3.4 CONCLUSIE BEKENDE ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE WAARDEN

In het onderzoeksgebied zijn sporen van bewoning aangetroffen vanaf het Mesolithicum. Deze bewoningssporen zijn o.a. aangetroffen bij het onderzoek naar de verbreding van de A12 en liggen op dekzand. Sporen uit deze periode zijn vrij zeldzaam.

Waarschijnlijk bood het plangebied vanaf het Mesolithicum onderdak aan rondzwervende jager / verzamelaar gemeenschappen die hier tijdelijke jachtkampjes hadden. In het plangebied is een melding gedaan van aardewerkfragmenten uit de IJzertijd. In de prehistorie was het onderzoeksgebied zeer zeker bewoond.

Uit de Romeinse tijd is een enkele vondst bekend in het plangebied. Dit hoeft niet zozeer te betekenen dat er Romeinse vindplaatsen verwacht hoeven te worden: het gaat om aardewerk, en de aanwezigheid van Romeins aardewerk kan ook wijzen op uitwisselingsnetwerken. Dit betekent wel dat er ook uit deze periode bewoningssporen verwacht kunnen worden.

In de Middeleeuwen tot in de Nieuwe tijd werd het onderzoeksgebied intensief gebruikt voor landbouw. Gedurende deze periode is een meer dan 50 centimeter dik pakket humeus zand afgezet. Dit zand is afkomstig uit de potstallen en het opbrengen van plaggen (plaggenbemesting), en hierin kunnen archeologische indicatoren aangetroffen worden. Zo kunnen aardewerkfragmenten, pijpenkoppen en dergelijke voorwerpen als afval mee zijn vervoerd en uitgereden over het land. Het humeuze zand, eerdgronden, conserveert de onderliggende lagen. Als er op het dekzand onder dit pakket vindplaatsen aanwezig zijn, is het dus aannemelijk dat deze in goede staat verkeren.

De Hoofdstraat is conform de beleidsadvieskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug een oude weg die waarschijnlijk al in de vroege Middeleeuwen bestond (Heerweg, via regia). Ondanks deze verwachting zijn er geen waarnemingen of vondstmeldingen uit deze periode aan of dicht langs de weg bekend in Archis.

In de Nieuwe Tijd werd het onderzoeksgebied aantrekkelijk voor de bouw van buitenplaatsen, en er liggen enkele van deze buitenplaatsen in de directe omgeving van het plangebied. Sporen uit deze periode kunnen zich daarom ook zeker ophouden in het plangebied.

In het recente verleden hebben een aantal bodemverstorende werkzaamheden plaatsgevonden in het plangebied. Voornamelijk de aanleg van het huidige station zal de archeologie geen goed gedaan hebben.

5

Verwachtingsmodel en Advies

5.1 GESPECIFICEERD VERWACHTINGSMODEL

Het plangebied ligt op een gordeldekzandrug, waarop bewoning mogelijk was vanaf het Mesolithicum. Resten hiervan worden verwacht op het dekzand, onder de aardgrond. Deze is rond de 50 centimeter dik, dus vanaf 50 centimeter onder maaiveld kunnen deze sporen worden verwacht. Het gaat waarschijnlijk om tijdelijke kampementen, en de aanwezige archeologische waarden zullen voornamelijk bestaan uit vuursteenverspreidingen en bij Neolithische sites ook aardewerkfragmenten. Het Neolithicum wordt gekenmerkt door een meer sedentaire levensstijl. De eerste landbouw vond plaats in het Neolithicum. Het is niet waarschijnlijk dat er grondsporen worden aangetroffen uit deze periodes. Zodoende worden sporen uit de prehistorie niet dieper dan 20 centimeter in de onverstoorde C-horizont verwacht. Er worden geen grafheuvels of *celtic fields* verwacht in het plangebied.

In de IJzertijd heeft mogelijk bewoning in het gebied plaats gevonden maar met uitzondering van de niet met zekerheid te lokaliseren melding van enkele IJzertijd Scherven in het plangebied (mogelijk omgeving Odeijkerweg 26) is de dichtstbijzijnde melding bij de A12 indicatief voor de daadwerkelijke aanwezigheid van bewoning uit deze periode. Op Landgoed Reehorst zijn in een proefsleuvenonderzoek sporen aangetroffen die door de onderzoekers deels gedateerd worden in de Brons- of IJzertijd.

Vanaf de Vroege Middeleeuwen is de Hoofdstraat al een weg of pad (heerweg). De aardgronden zijn nog niet gedateerd en dateren waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd. De aardgronden zijn ontstaan door eeuwenlange bemesting van de landbouwgronden. In dit humeuze zandpakket kunnen (nederzettingen-)afvalresten worden verwacht. Het gaat hierbij om anorganische materialen, zoals aardewerk, baksteen, en pijpenkoppen. Deze archeologische waarden worden verwacht vanaf maaiveld tot het onverstoorde dekzand, dus tussen 0 en 50 centimeter onder maaiveld. Voor de Hoofdstraat is er een verwachting op bewoning vanaf de Vroege Middeleeuwen langs de weg. Of dit ook het geval is is onduidelijk vanwege het ontbreken van waarnemingen. De waarden worden ook aan de Hoofdstraat verwacht vanaf het maaiveld tot het dekzand. Voor de aardgronden is de verwachting op sporen vanaf het Mesolithicum tot aan de Middeleeuwen. Deze verwachting geldt voor het oorspronkelijke landschap onder het esdek. Onder, in en aan het oppervlak van de aardgronden is de verwachting op archeologische waarden vanaf de Middeleeuwen tot Nieuwe tijd.

In de Nieuwe Tijd zijn er in de directe omgeving verschillende buitenplaatsen aangelegd en mogelijk zal er hier enige neerslag van te verwachten zijn. Het gaat hierbij om losse vondsten, er is geen verwachting op funderingen van buitenplaatsen of oude grachten en vijvers.

Echter, wanneer specifiek naar het plangebied gekeken wordt valt aan te nemen dat in grote delen de bodem tot ruim in het dekzand verstoord is. Dit zal gebeurd zijn bij de aanleg van de nu aanwezige

bebouwing, het station en bijbehorende infrastructuur in het bijzonder. Op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug is dit aangegeven als een verstoord / opgegraven zone (afbeelding 12). Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Zeist is het spoor niet met een aparte verwachting aangegeven. De verwachting is dat ook in de gemeente Zeist het spoortraject verstoord zal zijn door de aanleg van het spoor en het spoortalud.

In de tweede wereldoorlog hebben er fabrieken op het noordelijke stationsplein gestaan, en deze zijn gebombardeerd (Groenendaal 2009, afbeelding 7 en bijlage 9). Voor het noordelijke deel van het plangebied geldt een lage verwachting. De toenmalige fabrieken zijn inmiddels gesloopt en nieuwe gebouwen zijn er later weer gebouwd (afbeelding 7 en 8). Op de beleidsadvieskaart van de gemeente Zeist is een gebied ten noordwesten van het noordelijke stationsplein aangegeven met een lage verwachting. Dit sluit aan bij de verwachting zoals in dit onderzoek is aangegeven voor het noordelijke stationsplein. Ook is een groot deel van het plangebied gesaneerd (afbeelding 9). De locaties waar saneringen zijn uitgevoerd worden daarom met een lage verwachting weergegeven. Ook een melding in het plangebied van een amateurarcheoloog weerspiegelt dit beeld. Uiteindelijk komt dit ook tot uiting in het beleid van de gemeente Utrechtse Heuvelrug zelf. De trefkans voor het gehele spoor, en de beide stationspleinen is daarom ook laag tot zeer laag. Ook de parkeerplaats ten zuiden van het spoor, aan de stationsweg is diep verstoord blijkt uit saneringsgegevens, en heeft dan ook een lage trefkans op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. In het centrale gedeelte ten zuiden van het spoor, terrein Trooster, geldt een hoge verwachting.

De zone in het westelijke deel van het gebied, ten zuiden van het spoor, krijgt deels een middelhoge verwachting (westelijke deel) en een lage verwachting (oostelijke deel). Het oostelijke deel is gesaneerd (parkeerterrein). Bij deze sanering is ontgraven tot een diepte van 50 tot maximaal 130 cm –mv hierdoor is het oppervlak en het middeleeuwse niveau naar verwachting verstoord. De dieper gelegen resten, IJzertijd of eerder zullen mogelijk nog deels intact aanwezig zijn.

Voor de meest westelijke sanering (terrein Abbink) heeft de archeologisch adviseur van de gemeente Zeist aangegeven dat de sanering bestond uit afdekking van de verontreiniging.¹⁶ Op deze locatie is de verwachting middelhoog omdat daar slechts oppervlakkige versterking heeft plaatsgevonden.

De Hoofdstraat ten noorden van het noordelijke stationsplein is naar verwachting niet, of minder diep, verstoord. Aangezien hier nu wel een weg ligt, geldt hier dan ook een middelhoge trefkans voor resten uit alle periodes. Voor deze weg geldt geen hoge verwachting, aangezien er voor de aanleg waarschijnlijk een beperkte versterking heeft plaatsgevonden. Ook liggen er kabels en leidingen. Hetzelfde geldt voor het zuidelijke deel van de Hoofdstraat. Archeologische waarden worden ondiep verwacht, dus kleine versterkingen hebben al een sterk negatieve invloed op de archeologie.

5.2 ADVIES

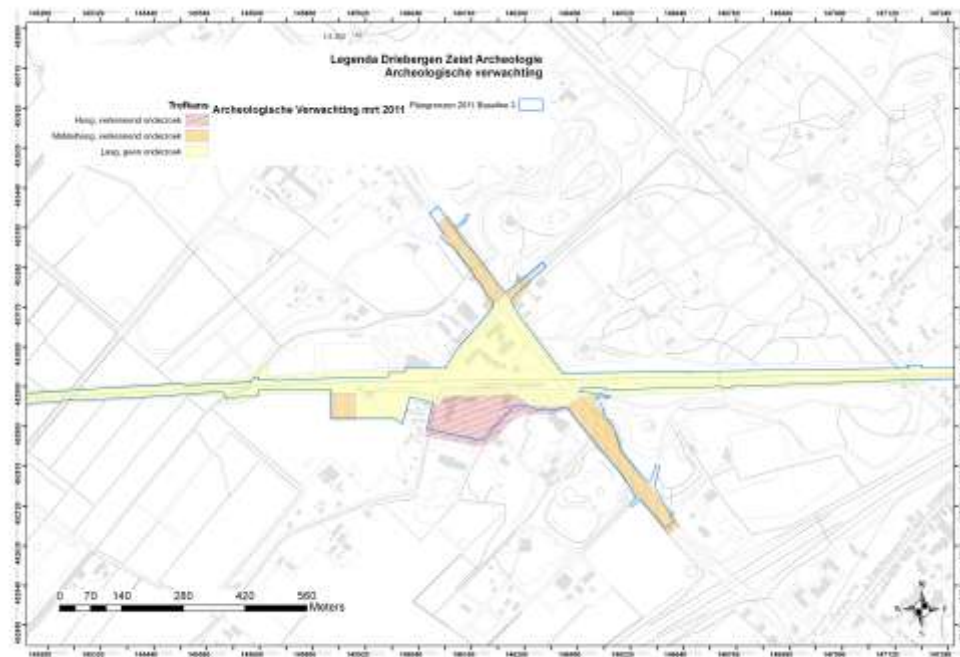
Het advies is om het spoor met een buffer van 20 meter¹⁷, de overgang met de Hoofdstraat, en beide stationspleinen vrij te geven van vervolgonderzoek. Dit op basis van de lage tot zeer lage verwachting die aan deze gebieden is gegeven. Het advies is echter gebaseerd op niet in het veld gecontroleerde aannames. Op basis kan het advies worden aangepast door het archeologisch laten begeleiden van graafwerkzaamheden om de aannames en verwachting te controleren. Voorafgaande aan deze

¹⁶ Mondelinge mededeling P. de Boer (archeologisch adviseur van de gemeente Zeist) 7 juni 2012

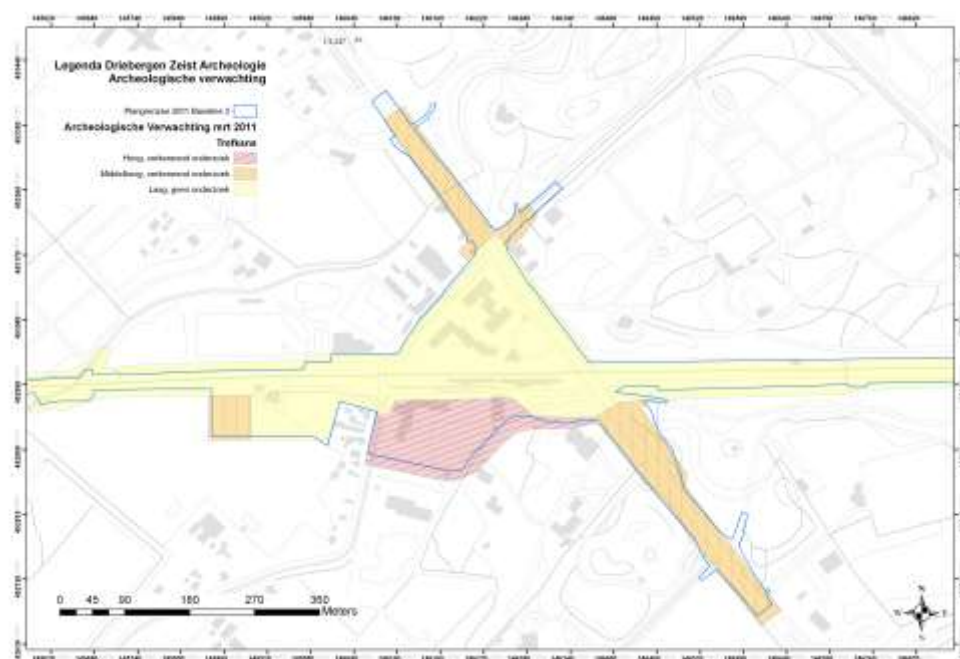
¹⁷ Met een buffer van 20 meter wordt gerekend 10 meter aan weerszijde van de middenlijn bij twee sporen of 5 meter vanaf de buitenkant van de buitenste spoorstaaf. Bij een spoortalud heeft alles, talud tot buitenzijde taludsloot een lage verwachting.

werkzaamheden wordt daarom ook aangeraden in overleg met de beide gemeenten eventueel vervolgonderzoek af te stemmen.

Wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd buiten deze zones dan dient aanvullend onderzoek plaats te vinden. Het gaat dan in het bijzonder om het zuidelijk deel van het plangebied, en delen van de Hoofdstraat. Aanbevolen wordt om vooruitlopend op de werkzaamheden een verkennend booronderzoek uit te voeren. Het doel hiervan is voornamelijk om in kaart te brengen of hier nog sprake is van een intact bodemprofiel. Wanneer er sprake is van een intact bodemprofiel is het verstandig om direct een karterend booronderzoek uit te voeren, waarbij eventuele vindplaatsen kunnen worden opgespoord.



Abbeelding 15 Het verwachtingsmodel met daaraan gekoppeld advies voor het vervolgtraject.



Abbeelding 16 Het verwachtingsmodel met advies voor het vervolgtraject, specifiek voor de stationszone

Het is niet uitgesloten dat bij de werkzaamheden sporen en/of vondsten worden aangetroffen, zogenaamde toevalsvondsten.

De uitvoerder van de werkzaamheden dient op de hoogte worden te gebracht van de plicht om toevalsvondsten bij de uitvoering van grondwerk te melden bij het bevoegd gezag, zoals aangegeven in de Monumentenwet 1988, artikel 53, lid 1.

De implementatie van deze aanbeveling is afhankelijk van het oordeel van het bevoegd gezag, het college van B&W van de gemeenten Utrechtse Heuvelrug en Zeist.

Bijlage 1 Bronnen

- Blijdenstijn, R., 2005. Tastbare Tijd. Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht.
- Botman, A. & M. Benjamins, 2008. De archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart van de gemeente Zeist. Rapport H 023. ADC-Heritage, Amersfoort.
- Corver, B.A., 2009. Inventariserend Veldonderzoek (IVO), d.m.v. proefsleuven Landgoed de Reehorst, Driebergen, Gemeente Utrechtse Heuvelrug. Becker & van de Graaf bv, Noordwijk.
- Exaltus, R., en J. Orbons, 2012. Breullaan, Zeist Gemeente Zeist Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en karterend booronderzoek. ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 11151.
- Exaltus, R., en J. Orbons, 2012. Dribergseweg, Zeist Gemeente Zeist Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek. ArcheoPro Archeologisch rapport Nr 12005.
- Goossen, R, 2004. NS-emplacement Driebergen-Zeist. Evaluatierapport deelsanering Wbb geval 1 NS-emplacement te Driebergen-Zeist (Aveco de Bondt), Rijssen.
- Groenendaal, B., 2009. Rapportage van het historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van een tweetal spoorlocaties te Soest en Driebergen-Zeist, *T & A Survey* rapport.
- Hagens, D.T.P., S.M. Koeman en H. Kremer, 2007. Bureauonderzoek, van Renesselaan te Zeist, *Synthebra* rapport.
- Jansen, B., en J.H.M. van Eijk, 2002. A12 Utrecht-Veenendaal, gemeente Bunnik; een inventariserend archeologisch onderzoek, *RAAP* rapport 781.
- Koeling, R., 2006. Evaluatieverslag sanering (categorie immobiel). Locatienaam Wbb2 [fietsenstalling], NS-emplacement Driebergen-Zeist (Aveco de Bondt), Rijssen
- Koeman, S., H. Kremer en S. Siependaal, 2008. Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (fase 1), Hoofdstraat 23-25 te Driebergen, *Synthebra* rapport.
- Van Rooijen, A., en P.K.J. van der Voorde, 2000. Zeist: signaleringen, in: Kok, D., K. van der Graaf en F. Vogelzand (red.), *Archeologische Kroniek Provincie Utrecht 1998-1999*, 228-9.
- Steur, G.G.L., en W. Heijink, 1987. Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Algemene begrippen en indelingen, *Stichting voor Bodemkartering Wageningen*.
- Wagemans, M.D., 2006. Bureauonderzoek en veldtoets, Hoofdstraat 100 te Driebergen-Rijsenburg, *Synthebra* rapport.

Overige archeologische bronnen (Internet)

Archis II (<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>)

Archeologische beleidsadvies- en verwachtingskaart gemeente Utrechtse Heuvelrug (<http://geoinformatie.heuvelrug.nl/Beleidsadvieskaart/default.asp>)

Bijlage 2

Archeologische Periodetabel

Periode	Begin	Einde
Nieuwe Tijd C	1850	Heden
Nieuwe Tijd B	1650	1850
Nieuwe Tijd A	1500	1650
Late Middeleeuwen	1050	1500
Vroege Middeleeuwen	450	1050
Romeinse Tijd	12 v. Chr.	450
Late IJzertijd	250 v. Chr.	12 v. Chr.
Midden IJzertijd	500 v. Chr.	250 v. Chr.
Vroege IJzertijd	800 v. Chr.	500 v. Chr.
Late Bronstijd	1.100 v. Chr.	800 v. Chr.
Midden Bronstijd	1.800 v. Chr.	1.100 v. Chr.
Vroege Bronstijd	2.000 v. Chr.	1.800 v. Chr.
Laat Neolithicum	2.850 v. Chr.	2.000 v. Chr.
Midden Neolithicum	4.200 v. Chr.	2.850 v. Chr.
Vroeg Neolithicum	5.300 v. Chr.	4.200 v. Chr.
Laat Mesolithicum	6.450 v. Chr.	4.900 v. Chr.
Midden Mesolithicum	7.100 v. Chr.	6.450 v. Chr.
Vroeg Mesolithicum	8.800 v. Chr.	7.100 v. Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 v. Chr.	8.800 v. Chr.

Bijlage 3

Verklarende Woordenlijst en Afkortingen

Woordenlijst	
Antropogeen	Door menselijk handelen ontstaan.
Archeologische laag	Een met het ongewapende oog waarneembare lithostratigrafische eenheid die zich onderscheidt van de lagen eronder en erboven door de aanwezigheid van (een microfractie van) artefacten en mogelijk antropogene objecten.
Archeologische indicator	Iets wat een indicatie kan zijn voor de aanwezigheid van archeologische waarden; zoals houtskool, een leeflaag, aardewerkfragmenten etc.
Artefact	Een door mensen gemaakt of gebruikt voorwerp
Bouwvoor	De bovenste laag van het bodemprofiel dat door middel van agrarisch gebruik (ploegen, beplanting, bemesting etc.) is gevormd.
Dekzand	Een periglaciale eolische zandlaag die over een groter oppervlak als een dek over oudere formaties ligt. Dergelijke lagen stammen uit glaciële perioden waarin de grond niet door planten werd vastgehouden en de wind vrij spel had.
Eerdgrond	Onder eerdgronden verstaat men alle moerige gronden en minerale gronden met een humusrijke bovengrond.
Es(dek)	Een van oorsprong arme zandgrond die door opbrenging van stalmest, plaggen, bosstrooisel, afval etc. verrijkt is ten behoeve van landbouw. Ook wel enk genoemd. (Een A-horizont die zich door menselijk handelen (antropogeen) heeft ontwikkeld.)
Erosie	Proces waarbij het oppervlak wordt aangetast en los materiaal wordt afgevoerd door water, wind of ijs.
Fluviële afzetting	Afzetting van een sediment door water.
Genese	Wording, ontstaan
Geogenese	De vorming van het landschap; de leer van het ontstaan van grondeigenschappen.
Geomorfologie	Verklarende beschrijving van de vormen van het aardoppervlak in verband met de wijze van hun ontstaan.
Glaciaal	Relatief koude periode met uitbreiding van de ijskappen (ijstijd).

Huisterp	Kleine terp (zie terp) met slechts een enkele woning.
Humus	Donker bodemmateriaal, ontstaan door verrotting en vermolming van planten en andere organische stoffen in de bodem.
Holoceen	Meest recente geologische tijdvak van ongeveer 8.800 v. Chr. tot heden.
<i>In situ</i>	Exact op de plaats gelegen waar het werd gedeponeerd, verloren of weggegooid.
Inversie	Omkering van het normale reliëf: hoog gelegen gebied is lager komen te liggen dan omliggend hoog gelegen gebied en andersom. Meestal veroorzaakt door bodemdaling van veen of klei.
Inversierug (getij-inversierug)	Stroomrug van een rivier of kreek (zand en kleibasis) die als gevolg van een geringere daling dan het omliggende gebied (veen en kleigebied) hoger is komen te liggen dan dit omliggende gebied.
Kwelder	Alleen bij hoge vloed overstroomd buitendijks gebied.
Meander	Lusvormige rivierbocht.
Mesolithicum	Midden Steentijd (8.800 v.Chr. – 5.300/4.900 v.Chr.)
Neolithicum	Nieuwe of Jonge Steentijd (5.300/4.900 v.Chr. – 2.000 v.Chr.)
Oeverwal	Op de oever van een rivier, beek of andere stroom afgezet sedimentatiepakket. Ontstaan door sedimentatie van fijner wordend materiaal; eerst zand later klei (fining upwards).
Paleolithicum	Oude Steentijd (tot 8.800 v.Chr.)
Pedogenetisch	'Bodemvormend'.
Pleistoceen	Geologisch tijdvak van circa 2,3 miljoen jaar geleden tot het begin van het Holoceen (circa 8.800 v. Chr.). Het Pleistoceen wordt gekenmerkt door de vier bekende ijstijden.
Pleniglaciaal	De geologische periode 25.000-13.000 jaar geleden
Pollen	Stuifmeel en sporen van planten.
Prehistorie	Het deel van het menselijke verleden waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
Saalien	De voorlaatste ijstijd van circa 250.000 – 130.000 jaar v. Chr.
Sediment	Geologische afzetting.
Stadiaal	Relatief zeer koude periode binnen een ijstijd.

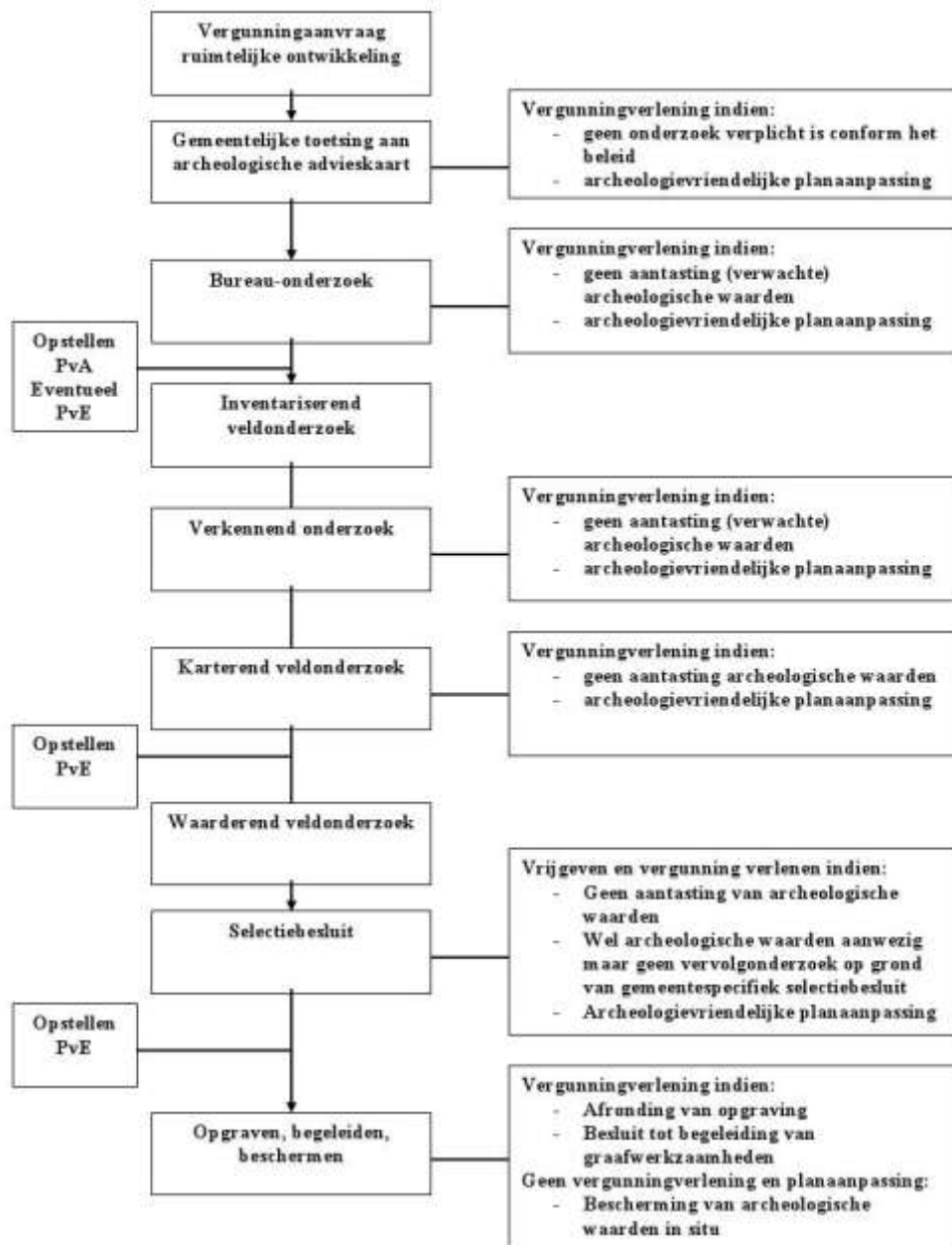
Steentijd	Archeologische periode die wordt gekenmerkt door het gebruik van stenen werktuigen
Vlakvaaggronden	Ontleend aan vlak (flake, vlake, vlaak): zandplaat. Het zijn laag gelegen zandgronden (zeezanden of stuifzanden) zonder donkere bovengrond.
Weichselien	De laatste ijstijd van circa 115.000 – 8.800 v. Chr.
Zavel	Mengsel van zand en klei. Zware zavel heeft een groter percentage klei dan lichte zavel. De term zavel wordt in de bodemkunde niet meer gebruikt.

Afkortingen	
ABR	Archeologisch Basis Register. Samengesteld door de ROB/RACM (RCE). Het ABR is een typologie, in referentielijsten met chronologische waarde voor onder meer materiaal, geomorfologische eenheden, grondgebruik, vondstlagen, complexen etc.
AMK(-terrein)	Archeologische Monumenten Kaart. Een gedigitaliseerd bestand van alle bekende behoudenswaardige archeologische terreinen/door de RCE erkende archeologisch monumenten in Archis II. Deze terreinen zijn gewaardeerd als terrein van zeer hoge en hoge archeologische waarde en archeologische waarde.
Archis II	ARCHEologisch Informatie Systeem II, het landelijke digitale databestand voor archeologie van de RCE. Hierin zijn de AMK terreinen, archeologische waarnemingen en vondstmeldingen opgenomen.
BP	Before Present, voor 1950.
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. De landelijke verwachtingskaart voor archeologie geeft een trefkans op archeologische waarden: zeer lage, laag, middelhoog en hoog. Deze waardering is gebaseerd op o.a. bodemtypen, relatieve hoogtes en archeologische vindplaatsen.
IVO	Inventariserend Veldonderzoek. Bestaat in 4 fasen: IVO-O (Overig): verkennd booronderzoek karterend booronderzoek waarderend booronderzoek IVO-P (proefsleuvenonderzoek): proefsleuvenonderzoek
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Regels betreffende de processen binnen archeologisch onderzoek. Opgesteld door het CCvD. Huidige versie: 3.2
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
RAAP	Regionaal Archeologisch Archiverings Project
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Bijlage 4

Schema AMZ Cyclus

Schematische weergave van de in Nederland geldende cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ cyclus).



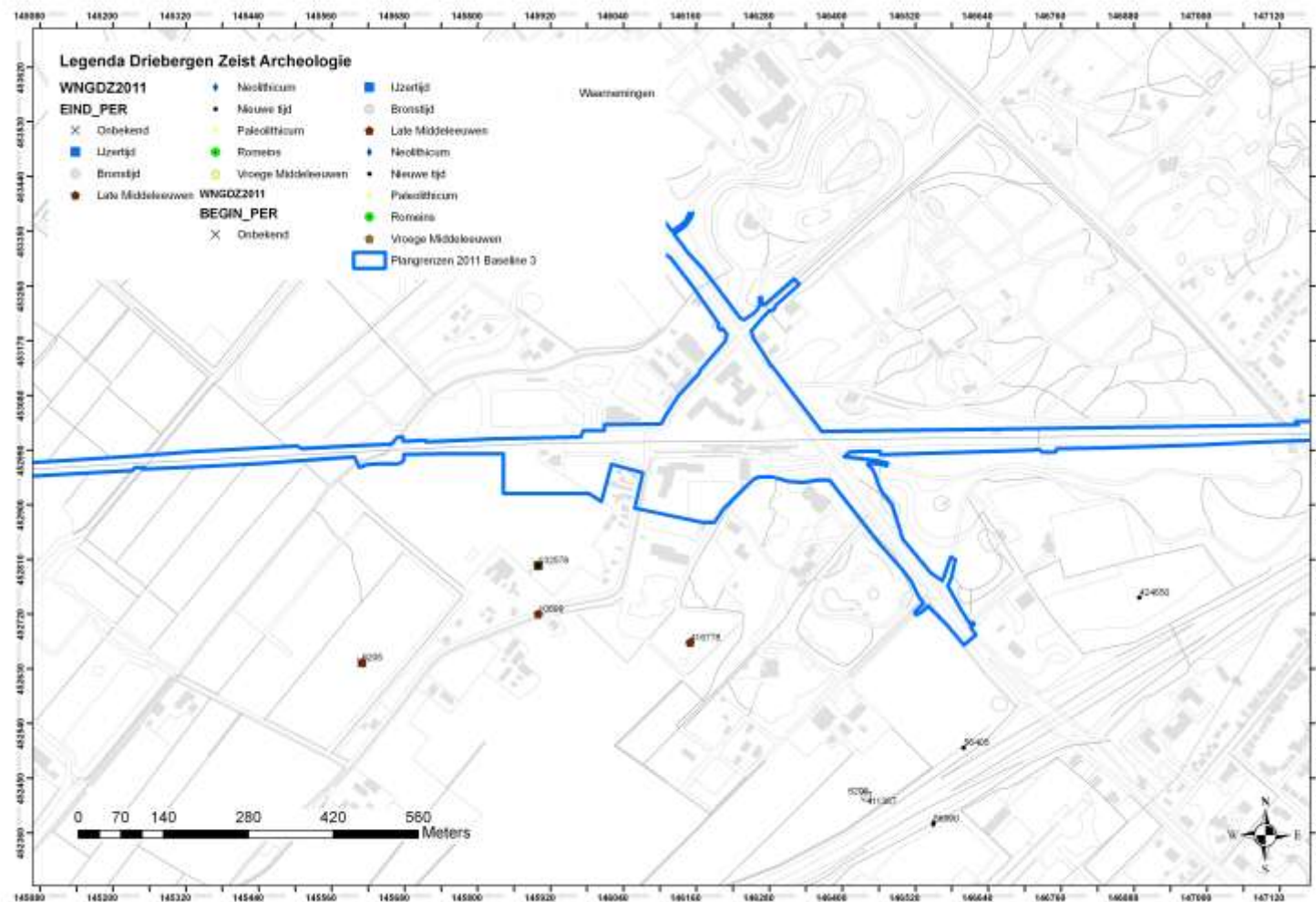
Bijlage 5

Waarnemingen en Onderzoeksmeldingen

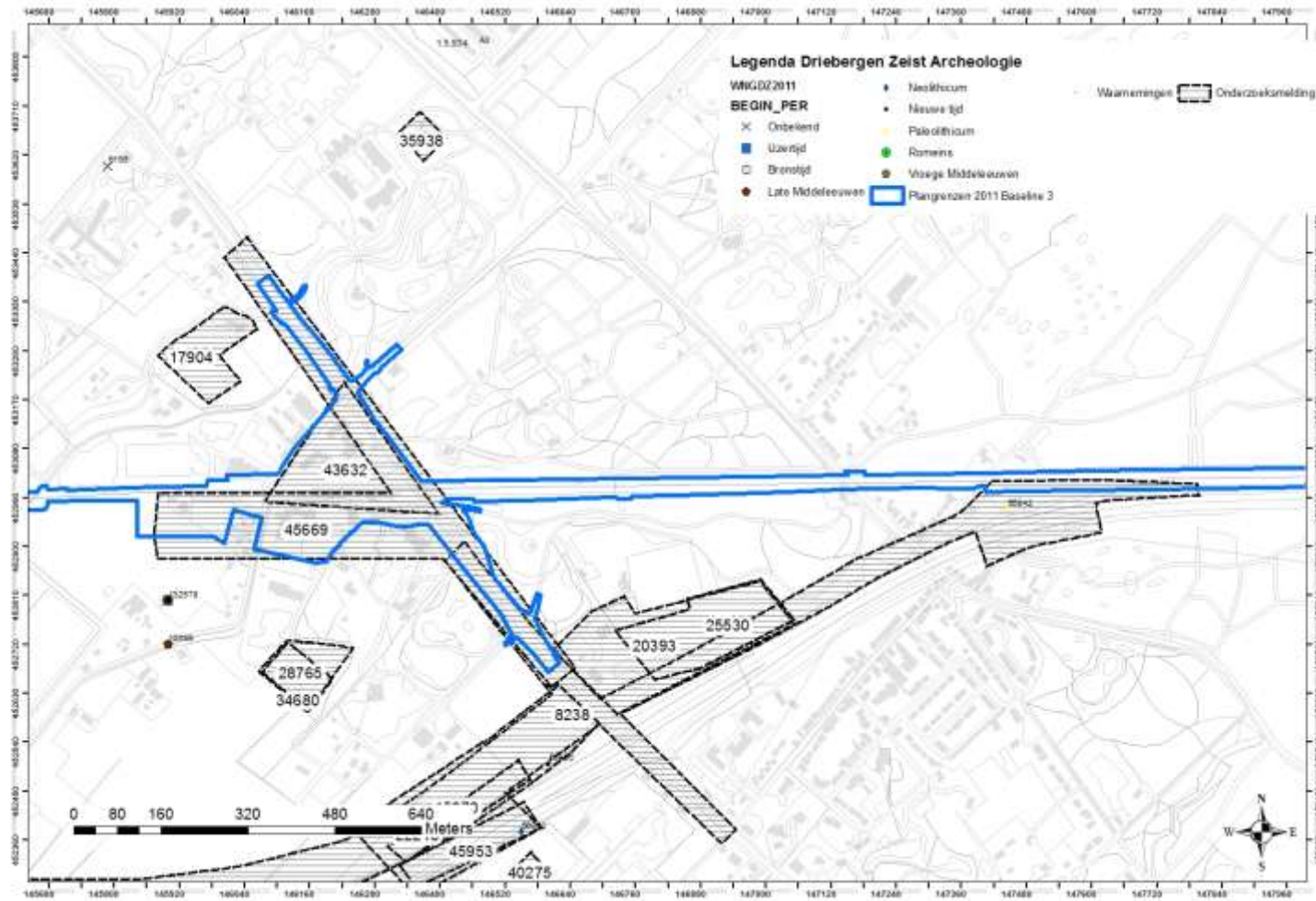
Waarnemingsnummer	Complex	Cultuur	Beginperiode	Eindperiode
6.199	Onbekend	Onbekend	Onbekend	Onbekend
6.205	Onbekend	Onbekend	Middeleeuwen Laat	Middeleeuwen Laat
6.206	Onbekend	N.v.t.	IJzertijd Laat	Middeleeuwen Laat
10.699	Kasteel	N.v.t.	Middeleeuwen Laat	Middeleeuwen Laat
55.842	Onbekend	N.v.t.	Paleolithicum	IJzertijd
56.405	Nederzetting	N.v.t.	Paleolithicum	Nieuwe Tijd C
56.990	Basiskamp / Nederzetting	Onbekend	Neolithicum	Nieuwe Tijd C
132.578	Onbekend	Onbekend	Romeinse Tijd	Nieuwe Tijd C
411.387	Huisplaats, onverhoogd	Onbekend	Bronstijd Laat	IJzertijd Laat
416.778	Onbekend	N.v.t.	Middeleeuwen Vroeg B	Middeleeuwen Laat B
424.650	Onbekend	N.v.t.	Nieuwe tijd A	Nieuwe tijd C

Meldingsnummer	Type onderzoek	Completype	Beginperiode	Eindperiode
5.574	Veldkartering	N.v.t	N.v.t	N.v.t
8.238	Booronderzoek	Nederzetting	Paleolithicum	IJzertijd
9.942	Booronderzoek	Grafheuvel	Niet gemeld	Niet gemeld
15.670	Proefsleuven	N.v.t	IJzertijd	IJzertijd
17.904	Booronderzoek	N.v.t	N.v.t	N.v.t
20.393	Booronderzoek	Geen	N.v.t	N.v.t
22.218	Opgraving	Huisplaats, onverhoogd	IJzertijd	Middeleeuwen Laat
25.530	Booronderzoek	Nederzetting	Laat Paleolithicum	Mesolithicum
28.765	Booronderzoek	Nederzetting	Middeleeuwen Vroeg	Middeleeuwen Vroeg
31.367	Booronderzoek	N.v.t.	N.v.t	N.v.t.
34.680	Proefsleuven	Nederzetting	Bronstijd	IJzertijd
35.938	Booronderzoek	N.v.t	N.v.t	N.v.t
40.275	Bureauonderzoek	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
40.282	Bureauonderzoek	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
43632	Bureauonderzoek	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
45669	Booronderzoek	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
45953	Begeleiding / Proefsleuven	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

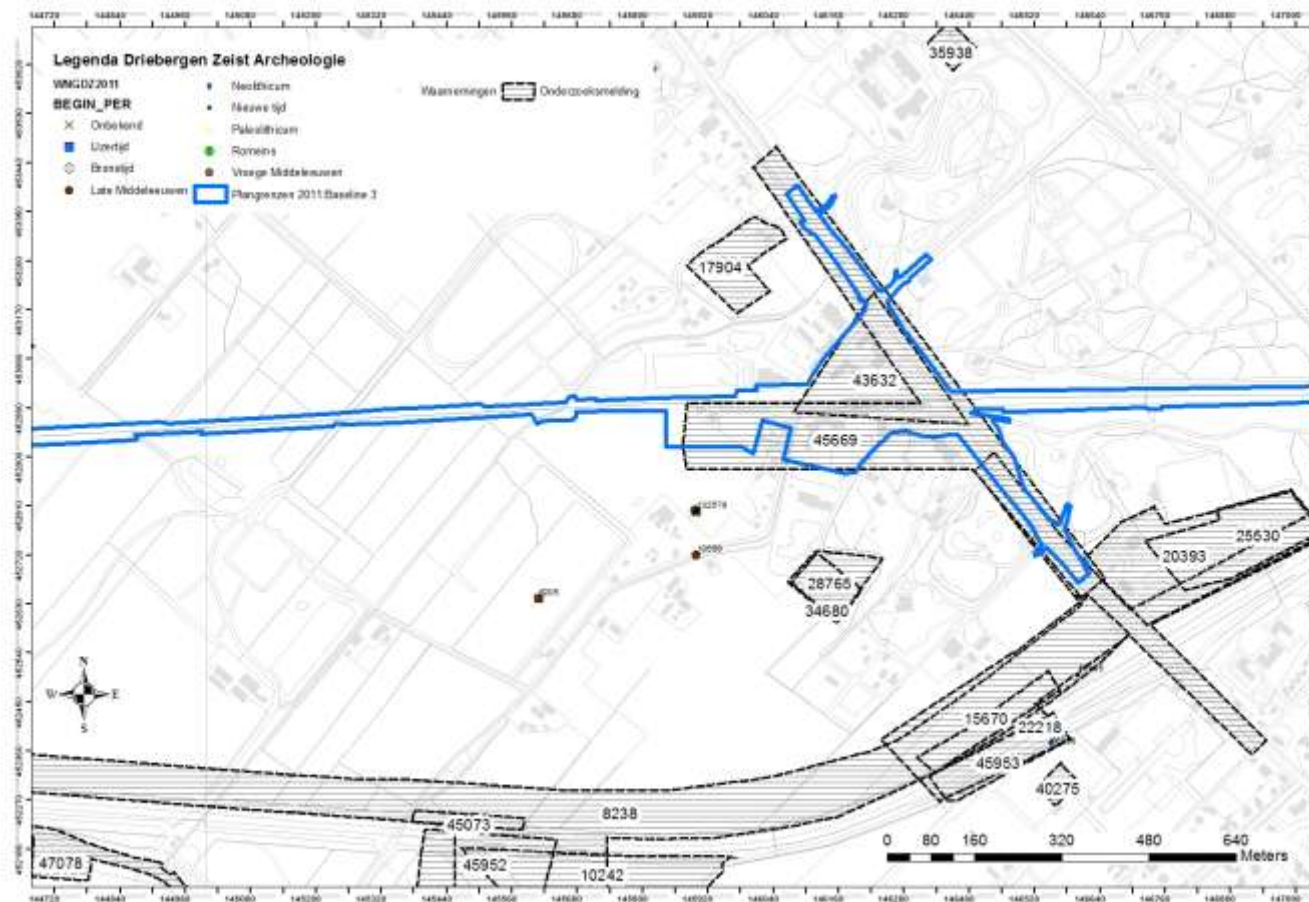
Bijlage 6 Waarnemingen in het onderzoeksgebied



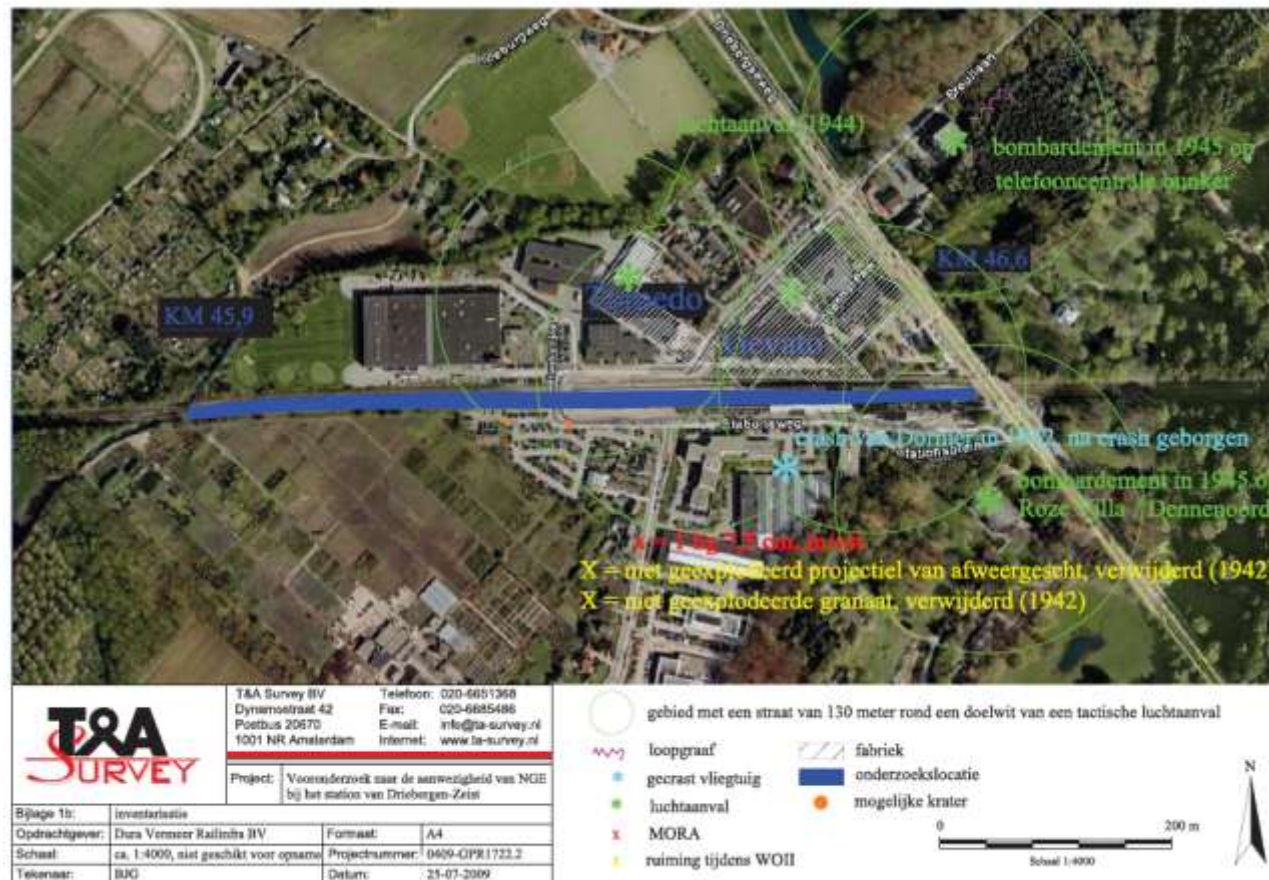
Bijlage 7 Onderzoeksmeldingen, oostelijke deel



Bijlage 8 Onderzoeksmeldingen westelijke deel



Bijlage 9 Inventarisatiekaart en conclusie historisch onderzoek NGE.



Inventarisatie oorlogshandelingen (Groenendaal 2009, Bijlage 1b).

Conclusie uit “Groenendaal, B., 2009. Rapportage van het historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van een tweetal spoorlocaties te Soest en Driebergen-Zeist, *T & A Survey* rapport.” Hoofdstuk 6, pag 15. Hiervan zijn de relevante delen voor het plangebied opgenomen.

6 Conclusie en aanbeveling probleemanalyse

6.1 Conclusie historisch onderzoek

Gebaseerd op historische feitenmateriaal is één van de onderzoekslocaties als deels verdacht aan te merken. Het betreft de delen die binnen een straal van 130 meter van de met raketten beschoten Roze Villa en de met lichte bommen gebombardeerde fabrieken bij Driebergen-Zeist vallen.

Voor het overige deel van de locatie Driebergen-Zeist is geen feitenmateriaal aangetroffen voor de aanwezigheid van explosieven in het onderzoeksgebied. Echter, gezien de gebeurtenissen en vondsten van enkele explosieven in de nabijheid van de locatie, is het niet geheel uit te sluiten, dat er munitie van luchtafweergeschut en boordgeschut van vliegtuigen binnen het onderzoeksgebied terecht is gekomen.

6.2 Aanbeveling

Voor de verdachte gedeelten van de onderzoekslocatie Driebergen-Zeist wordt geadviseerd om voorafgaande aan de spoorvernieuwingswerkzaamheden een detectieonderzoek uit te laten voeren naar de aanwezigheid van explosieven.

Voor het overige gedeelte van de locatie Driebergen-Zeist geldt dat er een zeer geringe kans is op het aantreffen van explosieven. Geadviseerd wordt om hiervoor een werkprotocol op te stellen, waarin staat hoe te handelen bij een onverwachte vondst van een explosief.

STATIONSGBIED DRIEBERGEN-ZEIST

PLANSTUDIEFASE 2B

L2.4.5-1 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK

OPDRACHTGEVER:

ProRail, afdeling projecten, cluster kernnet
De heer Ir. R.G. Jansen

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

drs. A.J. Brokke
D.Meens

GECONTROLEERD DOOR:

A.J. Brokke
D.N van Nederveen

VRIJGEGEVEN DOOR:

P. van de Kragt

27 augustus 2012
075315444:]

ARCADIS NEDERLAND BV
Polarisavenue 15
Postbus 410
2130 AK Hoofddorp
Tel 023 5668 411
Fax 023 5611 575
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504