

Archeologisch Bureauonderzoek en
Inventariserend Veldonderzoek door middel van
verkennde boringen in het plangebied
Ronde Rijksweg, gemeente Culemborg.

GERARD BOREEL

Zuidnederlandse Archeologische Notities

212

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van de Hendrik Brunsting Stichting van het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit te Amsterdam

COLOFON

Opdrachtgever:	Gemeente Culemborg
Bevoegd gezag:	Gemeente Culemborg, dhr. J. Smits
Project:	Culemborg Rotonde Rijksstraatweg
Type onderzoek:	Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen
Uitvoerder:	ACVU-HBS
Plaats documentatie:	ACVU-HBS, Archis, e-depot
OM-nummer:	38858
Coördinaten:	centrum: 144.690/439837
Provincie, gemeente:	Gelderland, Culemborg
Kaartblad:	39A
Omvang plangebied:	ca. 0,13 ha
Status:	Definitief
Datum:	Februari 2010
Auteur:	drs. G.L. Boreel
Redactie:	drs. M. Hissel
Grafische Bewerking:	drs. G.L. Boreel
Autorisatie:	drs. M. Hissel
ISBN:	978-90-8614-145-6

©ACVU-HBS Amsterdam, februari 2010

Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit – Hendrik Brunsting Stichting, Amsterdam

De Boelelaan 1105

1081 HV Amsterdam

INHOUD

SAMENVATTING

I	INLEIDING	1
	1.1 Kader en motivatie	1
	1.2 Doel en vraagstelling van het onderzoek	1
	1.3 Opzet van het rapport	1
2	BUREAUONDERZOEK	3
	2.1 Doelstelling	3
	2.2 Methode	3
	2.3 Resultaten	3
	2.3.1 Onderzoeksgebied (LS01)	3
	2.3.2 Archeologisch of cultuurhistorisch vooronderzoek	3
	2.3.3 Huidig gebruik (LS02)	4
	2.3.4 Historische situatie (LS03)	4
	2.3.5 Landschap (LS04)	5
	2.3.6 Archeologie (LS04)	7
	2.3.7 Archeologische verwachting (LS05)	8
	2.4 Conclusie	8
3	INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	9
	3.1 Verkennend booronderzoek (VS03)	9
	3.1.1 Doelstelling	9
	3.1.2 Methode	9
	3.1.3 Resultaten	10
	3.1.4 Conclusie	12
4	CONCLUSIE	13
5	AANBEVELINGEN	15
	LITERATUUR	18

BIJLAGEN

SAMENVATTING

Momenteel bereidt de gemeente Culemborg de herinrichting voor van een gedeelte van de Rijksstraatweg en het verkeersplein ter hoogte van de Van Limburg Stirumstraat in Culemborg. In opdracht van de gemeente heeft het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit – Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS) in januari 2010 een archeologisch Bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd.

Het plangebied Rotonde Rijksstraatweg bevindt zich binnen de bebouwde kom van Culemborg en is opgedeeld in drie deelgebieden. Deze deelgebieden bevinden zich in de zuidwest-, zuidoost- noordoosthoek van de rotonde, waar de Rijksstraatweg de Van Limburg Stirumstraat en de Multatulilaan kruist. Centrumcoördinaat van de huidige rotonde is 144.690/439837. Bij elkaar hebben de drie deelgebieden een oppervlak van ca. 1300 m², ofwel 0,13 ha.

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat voor het plangebied Rotonde Rijksstraatweg een hoge verwachting geldt voor de perioden Midden Bronstijd – Nieuwe Tijd, waarbij rekening gehouden moet worden met resten vanaf het Neolithicum. Bekend is dat een deel van het plangebied verstoord is als gevolg van het graven van sleuven voor kabels en leidingen. Hoewel het Kadaster-KLIC een goed overzicht geeft van de locatie van deze netwerken, laat het niet zien wat de omgang is van de veroorzaakte verstoring, zowel horizontaal als verticaal.

Het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen dat crevasse-afzettingen van de stroomgordel Hennisdijk afgedekt zijn door oeverafzettingen van een heractivering van Hennisdijk, ofwel van de Meer. In de top van deze crevasse-afzettingen is een cultuurlaag aangetroffen. Houtskool en verbrande leem wijst op menselijke aanwezigheid. Op basis van de stratigrafie en archeologische vondsten uit de omgeving wordt een datering vermoed uit de perioden Neolithicum – Bronstijd. Oeverafzettingen van de Meer dekken het crevasse-landschap af. In de top ervan is opnieuw een cultuurlaag ontstaan, op sommige plaatsen zelfs twee. Hoewel geen eenduidige daterende vondsten uit deze cultuurlagen zijn gekomen, wordt op basis van de landschappelijke ontwikkeling een datering verwacht vanaf de IJzertijd. De oeverafzettingen met daarin de cultuurlagen worden afgedekt door een ophogingspakket of sporenpakket. Hierin bevindt zich materiaal dat dateert uit de Romeinse tijd, Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

Om tot een waardering te komen van de archeologische resten die zijn aangetroffen, zal vanwege het kleine en versnipperde oppervlak van het plangebied, een volledige opgraving noodzakelijk zijn om op zijn minst een volledig profiel te kunnen documenteren. Een dergelijke onderzoeksinspanning staat echter niet in verhouding tot de gevolgen van voorgenomen versturende ontwikkelingen en de geringe informatiewaarde van een dergelijk onderzoek. Geadviseerd wordt dan ook het plangebied Culemborg Rotonde Rijksstraatweg vrij te geven voor de geplande ontwikkeling. Hierbij geldt echter de voorwaarde dat de verstoring niet dieper mag reiken dan de geplande 1 m –mv. en niet omvangrijker mag zijn dan het nu begrensde plangebied. Mocht niet kunnen worden voldaan aan deze voorwaarden, dan wordt geadviseerd het te verstoren oppervlak op te laten graven tot een diepte, waarop het mogelijk is een volledig profiel te documenteren (ca. 2,5 m –mv.).

I INLEIDING

I.1 KADER EN MOTIVATIE

Momenteel bereidt de gemeente Culemborg de herinrichting voor van een gedeelte van de Rijksstraatweg en het verkeersplein ter hoogte van de Van Limburg Stirumstraat in Culemborg. In opdracht van de gemeente heeft het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS) in januari 2010 een archeologisch Bureauonderzoek en een Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd.

De motivatie voor deze archeologische onderzoeken is dat de voorgenomen ontwikkelingen zouden kunnen leiden tot aantasting van mogelijk aanwezige archeologische resten en waarden. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.¹ Het plangebied bevindt zich volgens de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart binnen een landschappelijke eenheid met een hoge verwachting voor Midden Bronstijd tot en met Nieuwe Tijd.² Binnen deze eenheid is het gemeentelijk beleid te streven naar behoud in de huidige situatie, verstoringen te vermijden en vroegtijdig archeologisch onderzoek te laten uitvoeren. Een gedegen inzicht in de archeologie van het plangebied zal het mogelijk maken om de archeologische belangen zorgvuldig af te wegen en deze mee te laten wegen in de verdere planvorming. Het uitgevoerde onderzoek dient bij te dragen aan dit inzicht en zal tot een selectieadvies leiden, gericht aan het bevoegd gezag.

I.2 DOEL EN VRAAGSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Doel van dit archeologisch verkennend onderzoek is het opsporen van eventueel in het plangebied aanwezige archeologische vindplaatsen. Aan de hand van bestaande bronnen dient informatie verworven te worden over bekende of verwachte archeologische waarden. Deze informatie moet resulteren in een gespecificeerde verwachting, om in een aansluitend onderzoek aangevuld en getoetst te worden op basis van veldwaarnemingen. Uiteindelijk dient het onderzoek te resulteren in een advies ten aanzien van eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

De vraagstelling van het onderzoek is drieledig:

- 1 Wat zijn de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied? Wat is bekend over het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van deze waarden?
- 2 Kan de, in antwoord op vraag 1, uitgesproken verwachting onderschreven en aangevuld worden op basis van veldwaarnemingen? Welke informatie leveren deze waarnemingen ten aanzien van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van de eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen?
- 3 Dienen er nog vervolgstappen genomen te worden om te komen tot een waardering van de eventueel aanwezige archeologische waarden, op basis waarvan uiteindelijk een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden?

I.3 OPZET VAN HET RAPPORT

De verslaglegging van het uitgevoerde onderzoek zal per uitgevoerd onderdeel plaats vinden. In het hierna volgende hoofdstuk 2 zal in antwoord op vraag 1 het uitgevoerde Bureauonderzoek worden

¹ In werking getreden op 1 september 2007.

² Heunks 2007, 54-55.

beschreven. Hier zal tevens een afkadering van het onderzoeksgebied worden gegeven, welke doorheen het gehele onderzoek gebruikt zal worden. Als toets en in aanvulling op de in dit hoofdstuk geformuleerde verwachting zal in hoofdstuk 3 het uitgevoerde Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen worden beschreven (vraag 2). Eventuele vindplaatsen, die tijdens dit veldonderzoek naar voren komen, krijgen een voor dit onderzoek uniek nummer. Afsluitend zal na een overzicht biedende conclusie (hoofdstuk 4) in hoofdstuk 5 advies gegeven worden ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek in antwoord op vraag 3.

2 BUREAUONDERZOEK

2.1 DOELSTELLING

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied.³

Hierbij worden gegevens verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid, het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van archeologische en cultuurhistorische waarden en aardwetenschappelijke gegevens. Het dient te resulteren in een gespecificeerde verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek.

2.2 METHODE

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de specificaties uit de KNA 3.1 (LS01 t/m LS06). Een eerste stap hierin is het afbakenen van het plan- en onderzoeksgebied en het vaststellen van de consequenties van toekomstig gebruik (LS01). In de volgende stappen wordt achtereenvolgens vastgesteld wat de huidige situatie is (LS02), hoe de historische situatie is en of er verstoringen bekend zijn (LS03) en wat de bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens zijn (LS04). Op basis van de verzamelde gegevens wordt een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld (LS05), waarin zo gedetailleerd mogelijk de verwachte archeologie beschreven wordt. Onderhanden rapportage is opgesteld volgens specificatie LS06.

2.3 RESULTATEN

2.3.1 ONDERZOEKSGBIED (LS01)

Het plangebied Ronde Rijksweg bevindt zich binnen de bebouwde kom van Culemborg en is opgedeeld in drie deelgebieden. Deze deelgebieden bevinden zich in de zuidwest-, zuidoost-noordoosthoek van de rotonde, waar de Rijksweg de Van Limburg Stirumstraat en de Multatulilaan kruist (bijlage 1, 2 en 3). Centrumcoördinaat van de huidige rotonde is 144.690/439837. Bij elkaar hebben de drie deelgebieden een oppervlak van ca. 1300 m², ofwel 0,13 ha. Deelgebied A is een langgerekte strook ten zuidwesten van de rotonde. Het heeft een oppervlak van ca. 720 m². Deelgebied B bevindt zich in de zuidoostelijke hoek van de rotonde en heeft een oppervlak van ca. 518 m². Met een oppervlak van ca. 86 m², is het noordoostelijk gelegen deelgebied C het kleinste van de drie.

De begrenzing van de deelgebieden komt overeen met de te verstoren oppervlakten. De huidige rotonde zal iets in zuidwestelijke richting worden verschoven. Daarnaast zullen de aansluitingen op de rotonde worden verbreed.

2.3.2 ARCHEOLOGISCH OF CULTUURHISTORISCH VOORONDERZOEK

Het plangebied heeft, voorafgaand aan onderhavig onderzoek, deel uitgemaakt van enkele andere onderzochte gebieden. Zo is in 1998 een cultuurhistorische effectrapportage opgesteld voor het plangebied Lanxmeer, waar Ronde Rijksweg de uiterste noordoostelijke begrenzing van vormt.⁴

³ CCvd Archeologie 2006.

⁴ Odé/Haartsen 1998.

Het plangebied heeft vanzelfsprekend ook deel uitgemaakt van het onderwerp van studie bij het vervaardigen van de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart in 2007.⁵

Hoewel in de directe omgeving van het plangebied verschillende onderzoeken hebben plaatsgevonden, wordt hier verder slechts melding gemaakt van een onderzoeksgebied dat vrijwel aansluit op Rotonde Rijksstraatweg. Direct ten zuiden van deelgebied B, op Multatulilaan 3, is men voornemens een nieuw schoolgebouw te realiseren. In aanloop hierop is een bureauonderzoek, een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen en een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd.⁶

De resultaten van bovengenoemde vooronderzoeken zullen in de resultaten worden verwerkt.

2.3.3 HUIDIG GEBRUIK (LSO2)

Het plangebied maakt grotendeels deel uit van de openbare ruimte langs de wegen Rijksstraatweg, Multatulilaan en Van Limburg Stirumstraat. Het is in gebruik als groenstrook langs genoemde wegen. In de deelgebieden A en B bevinden zich laanbomen in de verder met gras begroeide groenstroken. Voor de aanwezigheid van netwerken binnen het onderzoeksgebied wordt hier verwezen naar Kadaster-KLIC, waar actuele gegevens kunnen worden opgevraagd. Vooruitlopend op het uit te voeren onderzoek is reeds een graafmelding bij het Kadaster-KLIC gedaan (meldingsnummer 10G003526) om de benodigde informatie over eventuele ondergrondse netwerken (inclusief huisaansluitingen) te verkrijgen.

Het plangebied wordt doorsneden door een reeks van kabels en leidingen (bijlagen 4, 5 en 6). De belangrijkste vormen de netwerken van Liander (gas, laagspanning en middenspanning), Vitens (water) en KPN (telecom). Overige netwerken (vooral data) volgen een of meer sleuven van bovengenoemde netwerken. De aanwezigheid van de netwerken is op twee manieren van belang voor het onderhavige onderzoek. Enerzijds betekent het dat reeds een deel van het plangebied is verstoord tijdens het graven van sleuven voor de verschillende kabels en leidingen. Hoewel de KLIC-kaarten geen informatie verstrekken met betrekking tot de diepte van deze sleuven, kan er voor de aanwezige netwerken vanuit worden gegaan dat deze zal variëren van ca. 0,5 m tot 1 m -mv. (beneden maaiveld). De verstoringen zullen een deel (en tot een vooralsnog onbekende diepte) van de eventueel archeologische waarden hebben vernietigd. Anderzijds zal de aanwezigheid van de verschillende netwerken een beperking vormen tijdens de uitvoering van het inventariserend veldonderzoek. Om de veiligheid van de onderzoekers te waarborgen en om schade aan de netwerken te voorkomen, kan niet worden geboord in de nabijheid van de kabels en leidingen. Dit betekent ook dat in deze delen van het plangebied door middel van de boringen niet kan worden vastgesteld tot welke diepte deze verstoringen reiken.

2.3.4 HISTORISCHE SITUATIE (LSO3)

De gedocumenteerde geschiedenis van het Nederlandse rivierengebied gaat terug tot in de Middeleeuwen. Een geschreven verwijzing naar Culemborg duikt voor het eerst op in het jaar 1281.⁷ Ene Hubrecht van Bosinchem had de vrije eigendom verkregen van de hoeve gelegen 'in Kulenburg', waarop zijn kasteel gebouwd was. Dit vroegst bekende 'Kulenburg' heeft waarschijnlijk gelegen op de kruising van de Lek en de oeverwallen en restgeul van het stroompje de Meer.⁸ Langs de Meer lag

⁵ Heunks 2007.

⁶ Corver 2009a; Corver 2009b.

⁷ Beltjes/Schipper 1988, 9.

⁸ Beltjes/Schipper 1988, 12.

even zuidoostelijk de oudere ontginningsnederzetting Lanxmeer (bijlage 7, 8 en 11). Verondersteld wordt dat deze nederzetting dateert uit de Karolingische tijd.⁹ De langgerekte nederzetting op de smalle westelijke oeverwal van de Meer vormde in de Volle Middeleeuwen de basis voor de ontginning van het gebied (bijlage 7). Er is hier sprake van een cope-ontginning. Dergelijke ontginningen vonden plaats vanuit een ontginningsbasis (meestal een weg, water of een dijk), vanwaar percelen met een bepaalde vaste diepte en breedte werden uitgezet.¹⁰ De achtergrens van de Lanxmeerse ontginning wordt gevormd door de Lanxmeersche Wetering. Odé en Haartsen veronderstellen dat de voorloper van de Rijksstraatweg (de Lanxmeerseweg), heeft gediend als ontginningsbasis.¹¹ Als reden hiervoor wordt aangegeven dat genoemde wetering parallel loopt aan de Rijksstraatweg en niet de noordelijke meanderbocht in de Meer volgt. Dit laatste is duidelijk te zien in bijlage 7.

De ruimte die viel tussen de Rijksstraatweg en het water in de meanderbocht van de Meer bood plaats aan de hofstede Caetshage.¹² Archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat hier een 12^e eeuws Motte-kasteel de voorganger is geweest van een 13^e of 14^e eeuws bakstenen kasteel.¹³ Het wordt vóór 1514 afgebroken. Niet duidelijk is echter wat de relatie is tussen het kasteel en de nederzetting Lanxmeer. Kent het kasteel nóg oudere voorgangers, die nog niet gevonden zijn, of is de eerste aanleg van Caetshage te relateren aan het ontginnen van Lanxmeer?

Na het aanleggen van de dijk in het westen van de gemeente Culemborg werd de afvoer van water in de regio rond Culemborg steeds problematischer. Dorpen als Paveien en Parijs werden reeds in de 13^e eeuw verlaten als gevolg daarvan.¹⁴ In de loop der tijd werd Lanxmeer ook verlaten. In 1390 trok men zich uit dit dorp terug in de Nieuwstad, het meest zuidelijke deel van de stad Culemborg (bijlage 7).

Bijlage 7 en 8 laten respectievelijk de historische situatie zien in de periode 1811-1832 en de cultuurhistorische elementen uit alle historische perioden, die nog zijn terug te vinden in het huidige landschap. De voor het plangebied Ronde Rijksstraatweg belangrijkste elementen zijn de Rijksstraatweg, de Meer en de in zuidwestelijke richting gelegen cope-ontginning. De voorloper van de Rijksstraatweg ligt onder de huidige. Langs deze ontginningsbasis zullen aan de kop van de langgerekte percelen de erven hebben gelegen. In bijlage 8 is verder sprake van een verdwenen kerkepad vanaf Melkbrug, dat het deelgebied A van onderhavig onderzoek doorkruist.

2.3.5 LANDSCHAP (LSO4)

Het plangebied bevindt zich in het Midden-Nederlandse Rivierengebied. Dit gebied is opgebouwd uit afzettingen van Rijn en Maas uit het Laat-Weichselien (115.000 – 8.000 jaar geleden.) en het Holoceen (10.150 jaar geleden – heden). Deze afzettingen van holocene rivieren worden gerekend tot de Formatie van Echteld (voorheen Betuwe en Westland Formatie). Dit pakket, dat in de buurt van het plangebied zo'n 7 tot 8 meter dik is¹⁵, bestaat uit zand en klei en alle mogelijke mengvormen daarvan. Het ligt over de grove zanden die behoren tot de pleistocene (370.000 – 10.150 voor Chr.) afzettingen van de Formatie van Kreftenheye.¹⁶

Op basis van een bestaande grootschalige paleogeografische reconstructie is bekend dat in de ondergrond van het onderzoeksgebied crevasse-afzettingen aanwezig zijn van de stroomgordel

⁹ Heunks 2007, 41.

¹⁰ Berendsen 2008, 200.

¹¹ Odé/Haartsen 1998, 24.

¹² ARCHIS-monument 15376.

¹³ Hielkema 2003, 53-54.

¹⁴ Hemmen *et al.* 2007, 30.

¹⁵ Berendsen *et al.* 2001.

¹⁶ Berendsen en Stouthamer 2001.

Hennisdijk (bijlage 11).¹⁷ Deze stroomgordel is bijna 1000 jaar actief geweest en begon te sedimenteren in het Laat Neolithicum (ca. 2240 voor Chr.). Tegen het einde van de Midden Bronstijd (1225 voor Chr.) begon de rivier te verlanden. Ter hoogte van Lanxmeer splitst zich van Hennisdijk een crevasse in noordwestelijke richting af. Het lijkt er echter op dat de rug van de dan reeds fossiele stroomgordel van Schoonrewoerd (actief tussen 3222 en 2104 voor Chr.¹⁸) de loop van de crevasse in zuidwestelijke richting heeft afgebogen. Parallel aan de Schoonrewoerdse stroomrug lijkt de crevasse te zijn doodgelopen op de stroomruggen van Schoonrewoerd en Schaik in het westen van de gemeente Culemborg (bijlage 11). Het aanboren van een restgeul in het plangebied Lanxmeer doet vermoeden dat de crevasse goed ontwikkeld en lange tijd watervoerend is geweest.¹⁹ Ook tijdens een recenter proefsleuvenonderzoek werd ca. 90 m ten zuiden van de rotonde een zuidoost-noordwest georiënteerde restgeul aangesneden. Het vermoeden wordt verder ondersteund door de aanzienlijke breedte en diepte van de crevasse-afzettingen.

Een belangrijk landschappelijk element voor de ontwikkeling van de directe omgeving van het plangebied is het watertje de Meer. De ontstaansgeschiedenis van dit water is echter nog steeds onduidelijk. Heeft het een natuurlijke oorsprong, is het gegraven of is het een door vergraving aangepaste natuurlijk waterloop? Beltjes en Schipper gaan uit van een natuurlijke oorsprong en wijzen als argument op 'de reeks' waterputten in de hoofdader van de huidige stad.²⁰ Dit zou wijzen op een reeds verlande oude waterloop door de stad. Odé en Haartsen gaan eveneens uit van een natuurlijke oorsprong.²¹ Het zou gaan om een komontwateringsgeul, afwaterend op de Lek. Ook Heunks wijst er op dat in de literatuur een natuurlijke oorsprong wordt verondersteld en geeft als voorbeeld Augusteijn 1999.²² Echter, Heunks interpreteert het water als een grotendeels vergraven restant van een crevassegeul van Hennisdijk. De meanderbocht rond Caetshage zou nog een van de weinige restanten zijn van het oude natuurlijke verloop. De crevassegeul zou dan echter vanaf de Midden Bronstijd open zijn blijven liggen tot in de Middeleeuwen. Dit is zeer onwaarschijnlijk, gezien de nabijheid van een (voor de bedijking) actief sedimenterende rivier de Lek.

Hoewel zeker sprake is van vergraving wordt hier een alternatieve en natuurlijke oorsprong voorgesteld. Het lijkt erop dat Hennisdijk is geheractiveerd vanuit de Burense stroomgordel of vanuit de Linge. Nog steeds is vanaf Buurmalsen/Buren een restgeul in de richting van Culemborg als laagte in het landschap herkenbaar (bijlage 9). Bijlage 10 laat de geomorfologische kaart zien van het gebied tussen Buurmalsen/Buren en Culemborg. De dalvormige laagte is als groene baan duidelijk herkenbaar. In laatstgenoemde bijlage zijn ook de archeologische waarnemingen weergegeven, zoals die bekend zijn in ARCHIS.²³ Opvallend is dat verschillende waarnemingen zich concentreren langs de restgeul. Tussen Culemborg en Buurmalsen maken de waarnemingen overwegend melding van Romeinse vondsten. De duidelijke relatie tussen het verloop van de restgeul en Romeinse vondsten maakt het zeer aannemelijk dat de restgeul watervoerend is geweest in de Romeinse tijd en waarschijnlijk nog later. Een heractivering vanuit de Linge of de stroomgordel Buren (in de Midden IJzertijd/Late IJzertijd) zou dit kunnen verklaren. Het riviertje de Meer zou dan oorspronkelijk hebben kunnen afwateren op Redichem, ter plaatse van de oude kern van Culemborg. Ook is mogelijk dat de oorspronkelijke Meer de crevasse en/of een deel van de Schoonrewoerdse heeft gevolgd en dat de verbinding met de Lek is gegraven. Feit blijft echter dat de meanderbocht om Caetshage een van de weinige restanten is van het natuurlijke verloop van de Meer.

¹⁷ Berendsen en Stouthamer 2001; Berendsen *et al.* 2001, kaartblad 39A.

¹⁸ Berendsen/Stouthamer 2001, appendix 4.

¹⁹ Odé/Haartsen 1998; Heunks 2007, 27.

²⁰ Beltjes/Schipper 1988, 12.

²¹ Odé/Haartsen 1998, 20.

²² Heunks 2007, 27; Augusteijn 1999.

²³ ROB 2004.

Bodemkundig gezien is op te merken dat zich één type bodem heeft ontwikkeld in het onderzoeksgebied, namelijk een kalkhoudende poldervaaggrond in zandige tot siltige klei (Rn95A).²⁴ Het hele onderzoeksgebied kent een grondwatertrap IV. Dit betekent een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) van >0,4 m beneden maaiveld (-mv.) en een Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) van 0,8 m tot 1,2 m -mv.

2.3.6 ARCHEOLOGIE (LSO4)

Bijlage 11 laat een uitsnede zien van de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart.²⁵ Hoewel in het kaartbeeld veel archeologische waarnemingen, monumenten en cultuurhistorische elementen zichtbaar zijn, zijn voor het opstellen van een archeologische verwachting voor het plangebied Rotonde Rijksstraatweg enkele elementen van belang. Ten eerste geeft de kaart aan dat het plangebied deel uit maakt van een 'historische bewoningskern'. Deze kern betreft hier de ontginningsnederzetting Lanxmeer. Tevens zou het plangebied zich bevinden op een druppelvormige 'oude woongrond'. Dergelijke oude woongronden zijn doorgaans woonplaatsen, die door verschillende ophogingen met schone grond of cultuurgrond hoger zijn komen te liggen dan hun omgeving. Proefsleuvenonderzoek ten zuiden van het plangebied heeft echter aangetoond dat de zuidelijke begrenzing van deze landschappelijke eenheid moet worden opgeschoven naar in ieder geval de zuidelijke begrenzing van de 'historische bewoningskern'.²⁶ Ditzelfde proefsleuvenonderzoek leverde qua materiaal niets ouder dan uit 16^e eeuw. Romeins aardewerk is daarentegen gevonden direct ten zuidwesten van het plangebied Rotonde Rijksstraatweg.²⁷ Hier werden bij de boerderij Veldzicht enkele losse scherven Romeins aardewerk gevonden, maar ook scherven uit de Late Middeleeuwen. Nog wat verder zuidoostelijk langs de Rijksstraatweg zijn opnieuw scherven gevonden, die zijn te dateren in de periode Late IJzertijd – Romeinse Tijd.²⁸ Ten noordwesten van het plangebied, maar nog steeds westelijk van de Rijksstraatweg, is op een diepte tussen 0,9 m en 1,85 m een cultuurlaag aangeboord, die wordt gedateerd in de periode Neolithicum – Bronstijd.²⁹ Het lijkt erop dat hier sprake is van een afgedekte nederzetting. Deze nederzetting ligt tegenover het terrein van Caetshage.³⁰ Hier heeft tussen de huidige Rijksstraatweg en de Meer het Motte-kasteel Caetshage gestaan (zie paragraaf 2.4.3). Dit 12^e-eeuwse kasteel werd in de 13^e of 14^e eeuw versteend en in de 16^e eeuw afgebroken. Ter plaatse van RAAP-catalogusnummer 64 (bijlage 11) zijn echter ook crematiegraven aangetroffen uit de Romeinse tijd.

Ongeveer 500 m ten zuidwesten van het plangebied bevinden zich de vindplaatsen B en C uit het plangebied Lanxmeer.³¹ De vindplaatsen dateren volgens ARCHIS uit de periode Bronstijd – IJzertijd, terwijl een opgraving in vindplaats B heeft laten zien dat deze dateert in twee stratigrafisch gescheiden perioden, namelijk uit de Bronstijd en de Romeinse tijd.³² Dit beeld komt overeen met de afgedekte vindplaats uit het/de Neolithicum/Bronstijd tegenover Caetshage (bijlage 11; RAAP-catalogusnummer 25).

²⁴ STIBOKA 1981, kaartblad 39 West Rhenen.

²⁵ Heunks 2007.

²⁶ Corver 2009b.

²⁷ ARCHIS-waarnemingsnummer 11645 en RAAP-catalogusnummer 31.

²⁸ ARCHIS-waarnemingsnummer 6907 en RAAP-catalogusnummer 30.

²⁹ ARCHIS-waarnemingsnummer 45178 en RAAP-catalogusnummer 25, Monumentnummer 15376.

³⁰ ARCHIS-waarnemingsnummers 45181, 45182, 45877, 403477 en 57160, resp. RAAP-catalogusnummers 28, 29, 44, 64 en 65 en monumentnummer 15376.

³¹ Odé/Haartsen 1998; ARCHIS-waarnemingsnummers 45179, 45180 en 56027, resp. RAAP-catalogusnummers 26, 27 en 63 en monumentnummers 15378 en 15379.

³² Huis in 't Veld 2004.

2.3.7 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING (LSO5)

Op basis van de in dit bureauonderzoek verzamelde gegevens kan in grote lijnen de archeologische verwachting worden onderschreven, zoals deze is gedefinieerd op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart voor de gemeente Culemborg. Gelegen op crevasse-afzettingen, die zijn gerelateerd aan de stroomgordel Hennisdijk, geldt een hoge archeologische verwachting voor de periode Midden Bronstijd – Nieuwe Tijd.³³ In de directe omgeving zijn echter ook vondsten gedaan uit de Vroege Bronstijd en is een laag aangeboord die kan dateren uit de periode Neolithicum- Bronstijd. Hoewel de geformuleerde verwachting overeen komt met de eindfase datering van de stroomgordel Hennisdijk (Midden Bronstijd), dient echter op basis van de vondsten rekening gehouden te worden met archeologische waarden en vondsten uit vroegere perioden (vanaf Neolithicum).

Er lijkt sprake te zijn van een heractivering van Hennisdijk in de IJzertijd. Romeinse en middeleeuwse vondsten en nederzettingen zijn te vinden langs een restgeul van de geheractiveerde stroomgordel. Oever- en crevasse-afzettingen lijken de oudere vindplaatsen af te dekken. Onduidelijk is in hoeverre de natuurlijk gevormde geul in de loop der tijd is vergraven en aangepast. In ieder geval vormt het, of eigenlijk de weg er langs, de basis voor de ontginning van Lanxmeer in de Middeleeuwen. Resten van deze nederzetting zijn binnen het plangebied te verwachten.

Voor het plangebied Rotonde Rijksstraatweg kan samenvattend de volgende archeologische verwachting worden geformuleerd. Een hoge verwachting geldt voor de perioden Midden Bronstijd – Nieuwe Tijd, waarbij rekening gehouden moet worden met resten vanaf het Neolithicum, waarbij de vondsten en waarden vanaf de IJzertijd/Romeinse tijd stratigrafisch gescheiden kunnen zijn van de vondsten en waarden uit de periode Neolithicum/IJzertijd.

2.4 CONCLUSIE

Teneinde inzicht te verwerven in de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied Rotonde Rijksstraatweg in Culemborg is een bureauonderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn bestaande bronnen geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

Voor het plangebied Rotonde Rijksstraatweg geldt een hoge verwachting voor de perioden Midden Bronstijd – Nieuwe Tijd, waarbij rekening gehouden moet worden met resten vanaf het Neolithicum, waarbij de vondsten en waarden vanaf de IJzertijd/Romeinse tijd stratigrafisch gescheiden kunnen zijn van de vondsten en waarden uit de periode Neolithicum/IJzertijd.

Bekend is dat een deel van het plangebied verstoord is als gevolg van het graven van sleuven voor kabels en leidingen. Hoewel het Kadaster-KLIC een goed overzicht geeft van de locatie van deze netwerken, laat het niet zien wat de omgang is van de veroorzaakte verstoring, zowel horizontaal als verticaal.

³³ Heunks 2007, 54-55.

3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

3.1 VERKENNEND BOORONDERZOEK (VS03)

3.1.1 DOELSTELLING

Het uitgevoerde verkennende booronderzoek heeft tot doel de in het bureauonderzoek geformuleerde verwachting ten aanzien van prehistorische, dieper liggende vindplaatsen en vindplaatsen uit de Late IJzertijd en Romeinse tijd aan te vullen en te toetsen door deze op te sporen en in kaart te brengen. Hierbij dient zoveel mogelijk informatie verzameld te worden met betrekking tot de aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid en conservering van de eventuele vindplaatsen.

3.1.2 METHODE

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de specificatie VS03 uit de KNA 3.1. Verslaglegging vindt plaats volgens specificatie VS05.

Werkwijze

In totaal zijn 7 boringen uitgevoerd. Voor boringen is gekozen, omdat deze methode het meest efficiënt zicht geeft op de opbouw van de bodem, grootschalige verstoringen en archeologie in de ondergrond van het holocene rivierengebied. De boringen zijn verkennend van aard en de locatie is terug te vinden in bijlage 12. De beschrijving van de boringen zijn terug te vinden in bijlage 14.

De boringen zijn binnen het onderzoeksgebied daar geplaatst, waar in de toekomst verstoring plaats zal vinden als gevolg van de herinrichting van de rotonde in de Rijksstraatweg. De plaatsing van de boringen werd tevens bepaald door aan- of afwezigheid van kabels en leidingen. In de deelgebieden B en C konden steeds twee boringen worden verdeeld over het te verstoren oppervlak. In deelgebied A zijn de boringen echter zoveel mogelijk tegen de zuidoostelijke begrenzing gezet om kabels en leidingen te ontlopen. Een vierde geplande boring in het uiterste noordwesten van deelgebied A kon niet worden geplaatst vanwege de kabels en leidingen. Een hoog hek maakte een plaatsing in het aangrenzende perceel eveneens onmogelijk.

De locatie van de boringen is met behulp van meetlinten ingemeten. Met topografische elementen als referentie zijn achteraf de coördinaten bepaald in een uitsnede van de GBKN. De hoogte van de boringen is met behulp van een analoge waterpas relatief (ten opzichte van elkaar) ingemeten. De gemeten hoogtes zijn gerelateerd aan het NAP, door de hoogte van een meting op het parkeervak van het zwembad de Meer in te schatten op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor, met een diameter van 0,07 m, in combinatie met een guts, met een diameter van 0,03 m. Het opgebrachte materiaal is per laag bemonsterd en beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB), dat gebaseerd is op NEN5104.³⁴ Naast lithologische en bodemkundige aspecten is in het bijzonder aandacht besteed aan het wel of niet voorkomen van archeologische indicatoren als houtskool, verbrande klei/leem, aardewerk, (on)verbrand bot, natuursteen, fosfaatvlekken, baksteen en andere niet natuurlijke insluitsels.

De beschrijving van de boorgegevens is digitaal vastgelegd met gebruikmaking van het *software* pakket Deborah2 v2.6, draaiend op een veldcomputer.³⁵

³⁴ Bosch 2005 en Nederlands Normalisatie Instituut 1989.

³⁵ RAAP 2006.

Landschap

Op basis van het bureauonderzoek werd de verwachting geformuleerd dat crevasse-afzettingen van de stroomgordel Hennisdijk konden zijn afgedekt door oeverafzettingen van een heractivering van Hennisdijk, ofwel van de Meer. Dit beeld wordt bevestigd door de boringen (bijlage 13 en 14). De lagen onderin de boringen (met uitzondering van de volledig verstoorde boringen 6 en 7) worden geïnterpreteerd als crevasse-afzettingen. De lithologie van dit pakket varieert van een matig siltige klei, Ks2, tot een zwak zandige klei, Kz1. Naar het noordwesten toe zakken de lagen weg in wat lijkt op de vulling van een restgeul. In de top van deze crevasse-afzettingen en in de vulling van de restgeul heeft zich een vegetatieniveau, of bodem, ontwikkeld. Deze bodemvorming duidt op een periode van minder of geen sedimentatie. Dat zich in deze periode mensen hebben bevonden in of nabij het plangebied wordt gesuggereerd door het voorkomen van fragmenten houtskool en verbrande klei en/of leem. Ook het 'vuile' of soms wat gevlekte uiterlijk van het niveau wijst op bewerking van de grond door mensen.

Het door mensen beïnvloede vegetatieniveau, of de cultuurlaag, kan niet op basis van vondsten worden gedateerd. De lithogenetische stratigrafie en de kennis van de archeologie uit de omgeving maken het echter aannemelijk het niveau te dateren in de periode Neolithicum – Bronstijd.

Het crevasselandschap wordt afgedekt door zandige kleien en kleilig zand. Deze afzettingen worden geïnterpreteerd als oeverafzettingen van de Meer, of heractivering van Hennisdijk. Er lijkt nauwelijks tot geen sprake te zijn van erosie bij het afzetten van dit materiaal. Ook in de toppen van deze oeverafzettingen heeft zich een bodem kunnen vormen. Om precies te zijn wordt een eerste niveau afgedekt door hernieuwde sedimentatie, waarna zich opnieuw een bodem heeft gevormd. In de oeverafzettingen bevinden zich dus twee vegetatieniveaus, die beide indicatoren bevatten die duiden op menselijke bewoning of gebruik.

De datering van de cultuurlagen in de oeverafzettingen is in ieder geval vanaf de IJzertijd. Dat deze veel jonger kunnen zijn veronderstelt een klein fragmentje middeleeuws, grijs aardewerk uit boring 4 (tabel 1, V4.7, 1,61 m +NAP). Hier bevindt de cultuurlaag zich echter direct onder de ophogingslagen/sporenpakket uit de Late Middeleeuwen en jonger. Er kan sprake zijn van verplaatsing van het kleine materiaal. De niveaus zijn donkergrijs van kleur en 'ogen' Late IJzertijd/Romeins.

Over de cultuurlagen die zijn ontstaan in de oeverafzettingen is een ophogingspakket opgeworpen van ongeveer één meter dikte. Het bestaat overwegend uit zandige klei en bevat veel archeologische indicatoren. Tot onderin het pakket komen in meer en mindere mate kleine fragmenten baksteen en mortel voor. Dit dateert het pakket grofweg in de periode Late Middeleeuwen en jonger, omdat baksteen op grote schaal zijn intrede doet in het Nederlandse rivierengebied in de loop van de 13^e eeuw. Naast bouw materiaal zijn ook fragmenten leisteen, houtskool en verkleuringen als gevolg van de aanwezigheid van fosfaat aangetroffen. Een paar fragmenten aardewerk zijn in het pakket gevonden (tabel 1). De datering loopt uiteen van Romeins tot Nieuwe tijd en is niet te koppelen aan de stratigrafie.

Op basis van de boringen is het moeilijk uit te maken of het één meter dikke pakket een opgeworpen pakket betreft of dat het gaat om een sporenpakket. In het eerste geval zou het plangebied zijn opgehoogd met cultuurgrond. Dit kan in meerdere fasen hebben plaatsgevonden, wat de verschillen in opbouw kan verklaren. In het tweede geval zou het plangebied evenzo zijn opgehoogd in meerdere fasen, maar tevens bewoond in meerder fasen. De verschillende ophogingslagen of cultuurlagen zullen dan vanuit meerdere niveaus zijn doorgraven. Het zo gevormde sporenpakket lijkt in de boor op een dikke cultuurlaag. Dergelijke dikke cultuurlagen of sporenpakketten worden vaak aangeduid als 'oude woongrond'. De verwachte aanwezigheid hiervan kan op basis van het booronderzoek dan ook worden onderschreven.

Het ophogingspakket/sporenpakket ligt onder recent opgeworpen of verstoorde grond (bijlage 13). Deze is zeer wisselend van samenstelling en bevat fragmenten bouwpuin, kool, houtskool en klei- en zandbrokken. Verstoord is ook de ondergrond in deelgebied C. Bij de boringen 6 en 7 stuitte de boor op respectievelijk een diepte van 1,2 m en 1,8 m op iets ondoordringbaars. Tot onderin de boringen werden fragmenten plastic en nylon touw aangetroffen, wat duidt op recente versterking.

vondstnummer	boornummer	diepte in cm-mv	materiaal	soort	datering	aantal	opmerkingen
1	1	110-145	aardewerk	roodbakkend	Nieuwe tijd	2	
2	2	40-65	aardewerk	grijs	Middeleeuwen	1	<1500 na Chr.
3	2	40-65	verbrand bot		?	2	
4	3	65	aardewerk	roodbakkend en gladwandig	Nieuwe tijd en Romeinse tijd	2	
5	4	70	aardewerk	industrieel wit	Nieuwe tijd	1	
6	4	80	aardewerk	steengoed, Siegburg	Late Middeleeuwen	1	eind 14 ^e , begin 15 ^e eeuw
7	4	115	aardewerk	grijs	Middeleeuwen	1	<1500 na Chr.
8	5	110	aardewerk	grijs	Middeleeuwen	2	<1500 na Chr.
9	1	20-60	verbrande leem		?	1	boomgaard- verbranding

Tabel 1. Culemborg Ronde Rijksweg. Vondsten aangetroffen tijdens het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.

Archeologie

Voor in het ophogingspakket/sporenpakket bevinden zich archeologische indicatoren. Houtskool, natuursteen, baksteen, mortel, fosfaatverkleuringen en aardewerk duiden op intensieve bewoning of gebruik van het plangebied. Tabel 1 geeft een overzicht van het aardewerk en andere vondsten. Het materiaal bevindt zich als gevolg van vergraving en verplaatsing niet meer *in situ* en zegt daarom vooral iets over de tijdsdiepte van de archeologie die kan worden aangetroffen binnen het plangebied.

De fragmenten roodbakkend en industrieel wit wijzen op activiteit in de Nieuwe Tijd. Gezien de bewoningsgeschiedenis van Lanxmeer zal dit waarschijnlijk dateren vanaf het einde van de 19^e eeuw.³⁶ Verder wijst het fragment steengoed en het grijs gedraaide aardewerk in de richting van de Late Middeleeuwen. Bekend is dat de bewoners van Lanxmeer zich in de Nieuwstad terugtrokken aan het einde van de 14^e eeuw en dat het kasteel Caetshage werd afgebroken in de 15^e eeuw.

Het Romeinse aardewerk is aangetroffen in het ophogingspakket/sporenpakket. Het is een weinig verweerd fragment van ca. 3 cm doorsnede. Dit zou kunnen betekenen dat het materiaal niet als bemesting van elders is gekomen, maar door opspit terecht is gekomen in het jongere pakket.

³⁶ Odé/Haartsen 1998, 27.

3.1.4 CONCLUSIE

Het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen heeft de in het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting kunnen toetsen en aanvullen.

Op basis van het bureauonderzoek werd de verwachting geformuleerd dat crevasse-afzettingen van de stroomgordel Hennisdijk afgedekt konden zijn door oeverafzettingen van een heractivering van Hennisdijk, ofwel van de Meer. Dit beeld wordt bevestigd door de boringen.

In de top van de crevasse-afzettingen is een cultuurlaag aangetroffen. Houtskool en verbrande leem wijst op menselijke aanwezigheid. Op basis van de stratigrafie en archeologische vondsten uit de omgeving wordt een datering vermoed uit de perioden Neolithicum – Bronstijd.

Oeverafzettingen van de Meer dekken het crevasse-landschap af. In de top ervan is opnieuw een cultuurlaag ontstaan, op sommige plaatsen zelfs twee. Hoewel geen eenduidige daterende vondsten uit deze cultuurlagen zijn gekomen, wordt op basis van de landschappelijke ontwikkeling een datering verwacht vanaf de IJzertijd.

De oeverafzettingen met daarin de cultuurlagen worden afgedekt door een ophogingspakket of sporenpakket. Hierin bevindt zich materiaal dat dateert uit de Romeinse tijd, Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

Momenteel bereidt de gemeente Culemborg de herinrichting voor van een gedeelte van de Rijksstraatweg en het verkeersplein ter hoogte van de Van Limburg Stirumstraat in Culemborg. In opdracht van de gemeente heeft het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit – Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS) in januari 2010 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek, door middel van verkennende boringen uitgevoerd.

Omdat de herinrichting van de rotonde eventueel aanwezige archeologische waarden zou kunnen verstoren is dit onderzoek uitgevoerd. Hierbij is getracht antwoord te geven op de hieronder te behandelen vragen.

Wat zijn de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied? Wat is bekend van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van deze waarden?

Op basis van de in dit bureauonderzoek verzamelde gegevens kan in grote lijnen de archeologische verwachting worden onderschreven, zoals deze is gedefinieerd op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart voor de gemeente Culemborg.

Voor het plangebied Rotonde Rijksstraatweg geldt een hoge verwachting voor de perioden Midden Bronstijd – Nieuwe Tijd, waarbij rekening gehouden moet worden met resten vanaf het Neolithicum, waarbij de vondsten en waarden vanaf de IJzertijd/Romeinse tijd stratigrafisch gescheiden kunnen zijn van de vondsten en waarden uit de periode Neolithicum/IJzertijd.

Bekend is dat een deel van het plangebied verstoord is als gevolg van het graven van sleuven voor kabels en leidingen. Hoewel het Kadaster-KLIC een goed overzicht geeft van de locatie van deze netwerken, laat het niet zien wat de omgang is van de veroorzaakte verstoring, zowel horizontaal als verticaal.

Kan de in antwoord op vraag 1 uitgesproken verwachting onderschreven en aangevuld worden op basis van veldwaarnemingen? Welke informatie leveren deze waarnemingen ten aanzien van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van de eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen?

Op basis van het bureauonderzoek werd de verwachting geformuleerd dat crevasse-afzettingen van de stroomgordel Hennisdijk konden zijn afgedekt door oeverafzettingen van een heractivering van Hennisdijk, ofwel van de Meer. Dit beeld wordt bevestigd door de boringen.

In de top van de crevasse-afzettingen is een cultuurlaag aangetroffen. Houtskool en verbrande leem wijzen op menselijke aanwezigheid. Op basis van de stratigrafie en archeologische vondsten uit de omgeving wordt een datering vermoed uit de perioden Neolithicum – Bronstijd.

Oeverafzettingen van de Meer dekken het crevasse-landschap af. In de top ervan is opnieuw een cultuurlaag ontstaan, op sommige plaatsen zelfs twee. Hoewel geen eenduidige daterende vondsten uit deze cultuurlagen zijn gekomen, wordt op basis van de landschappelijke ontwikkeling een datering verwacht vanaf de IJzertijd.

De oeverafzettingen met daarin de cultuurlagen worden afgedekt door een ophogingspakket of sporenpakket. Hierin bevindt zich materiaal dat dateert uit de Romeinse tijd, Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

Het inventariserend veldonderzoek heeft vanwege de veiligheid en om schade te voorkomen niet kunnen vaststellen wat de omvang is van de verstoringen als gevolg van het graven van sleuven ten behoeve van de verschillende netwerken. Dit kan alleen worden vastgesteld door het graven van proefsleuven.

Wat zijn de te nemen vervolgstappen om te komen tot een waardering van de eventueel aanwezige archeologische waarden, op basis waarvan uiteindelijk een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden?

Ten behoeve van de overzichtelijkheid, zal op deze vraag antwoord worden gegeven in het hieropvolgende hoofdstuk 5.

Op basis het uitgevoerde bureauonderzoek geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor de perioden Midden Bronstijd – Nieuwe Tijd, waarbij rekening gehouden moet worden met resten vanaf het Neolithicum. Hoewel tijdens het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen slechts daterende vondsten zijn gedaan uit de perioden Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd, lijkt de aangetroffen stratigrafie de archeologische verwachting te onderschrijven. In de top van crevasse-afzettingen heeft zich een cultuurlaag onder invloed van menselijke activiteiten gevormd. Op basis van de stratigrafie en archeologische vondsten uit de omgeving wordt een datering vermoed uit de perioden Neolithicum – Bronstijd. Oeverafzettingen van de Meer dekken het crevasse-landschap af. In de top ervan is opnieuw een cultuurlaag ontstaan, op sommige plaatsen zelfs twee. Hoewel geen eenduidige daterende vondsten uit deze cultuurlagen zijn gekomen, wordt op basis van de landschappelijke ontwikkeling een datering verwacht vanaf de IJzertijd. De oeverafzettingen met daarin de cultuurlagen worden afgedekt door een ophogingspakket of sporenpakket. Hierin bevindt zich materiaal dat dateert uit de Romeinse tijd, Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.

Om tot een verantwoord advies te komen met betrekking tot eventueel vervolgonderzoek, spelen voor dit plangebied enkele factoren een rol, welke hieronder zullen worden belicht.

Archeologische context en verwachting

De archeologische verwachting voor het plangebied is hoog. De verwachte tijdsdiepte is groot, van Bronstijd (mogelijke zelf Neolithicum) tot en met de Nieuwe Tijd. Vondsten uit de Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd zijn aangetroffen in de boor. Voor oudere perioden zijn slechts indirecte aanwijzingen, zoals cultuurlagen met houtskool en verbrande klei of leem. Er is sprake van een prehistorisch crevasse-landschap, dat waarschijnlijk in de Late IJzertijd wordt afgedekt door oeverafzettingen. Deze oevers zijn opnieuw bewoond, waarvan de mogelijke sporen worden afgedekt door jongere ophogingslagen. Hoewel de specifieke archeologische waarde van het plangebied het object van onderzoek zal zijn van eventueel waarderend onderzoek, zou de archeologie in en rond het plangebied kunnen bijdragen aan kennis over alle genoemde perioden en in het bijzonder over de landschappelijke ontwikkeling van het gebied (wat is de oorsprong en ontwikkeling van de Meer?), Romeinse bewoning langs de Meer en de oorsprong en ontwikkeling van de ontginningsnederzetting Lanxmeer.

Archeologische informatiewaarde eventueel vervolgonderzoek

Een tweede overweging is wat de informatiewaarde zal zijn van eventueel archeologisch vervolgonderzoek binnen het plangebied. Het plangebied bevindt zich in een belangrijke archeologische context en de verwachting is hoog. Kan eventueel onderzoek iets wezenlijks bijdragen aan kennisvermeerdering? Bij deze overweging spelen de huidige mate van verstoring in relatie tot de omvang van het plangebied, de huidige en geplande verstoringsdiepte en de mate van versnippering van het te onderzoeken areaal als factoren een rol. Van deelgebied C is aangetoond dat deze tot een diepte van 1,2 m tot 1,8 m -mv. is verstoord. Dit deelgebied heeft tot deze diepte geen archeologische informatiewaarde meer. Onderzoek in de beide overige deelgebieden, A en B, zal zolang de aanwezige netwerken blijven liggen ernstig beperkt worden in omvang. Van beide deelgebieden wordt een strook van ca. 5 m breed, parallel en langs de Rijksstraatweg, ingenomen door een groot aantal kabels en leidingen. Daarnaast bevinden zich nog eens drie verschillende kabels en leidingen in een ca. 10 m brede strook aan de zuidoostelijke kopse kant van deel gebied A. Van dit deelgebied blijft een smalle driehoek over van ca. 8 m x 40 m (waarvan het grootse deel ca. 2 m breed), waar eventueel met een graafmachine gegraven kan worden. In deelgebied B blijft iets meer ruimte over waar gegraven zou kunnen worden, namelijk globaal een rechthoek van 8,5 m x 20 m. De diepte die zal worden bereikt

door de geplande verstoring zal niet meer bedragen dan 1 m –mv. Als archeologisch onderzoek zich zou beperken tot deze maximale verstoringdiepte, dan zal net wel of niet de stratigrafische overgang bereikt worden van de cultuurlaag uit de Late IJzertijd/Romeinse tijd naar de ophogingslagen die dateren tot in de Nieuwe tijd. Wordt de geplande verstoring als uitgangspunt genomen dan zal dus alleen het jongste (ophogings)pakket kunnen worden onderzocht. Het oppervlak dat in de deelgebieden A en B kan worden onderzocht is echter klein ten opzichte van de archeologische verschijnselen die uit de gerelateerde archeologische periode verwacht worden (Romeinse tijd tot en met Nieuwe tijd). Daarnaast is het mogelijk te onderzoeken oppervlak opgedeeld in twee delen (van deelgebieden A en B). De archeologische informatiewaarde van eventueel onderzoek in het plangebied zou, gezien het kleine en versnipperde oppervlak, vooral kunnen zitten in het documenteren van een stratigrafisch profiel, waarbij vondsten de lagen wellicht nader kunnen dateren. Een ‘volledig’ profiel zal echter zeker tot een diepte moeten reiken van 2,5 m –mv. Uitgaande van de blijvende aanwezigheid van de huidige netwerken en de relatief geringe verstoringdiepte, zal de informatiewaarde van eventueel archeologisch vervolgonderzoek klein zijn.

Onderzoeksinspanning

De onderzoeksinspanning die gemoeid zal zijn met het verkrijgen van de geringe informatiewaarde over de archeologische waarde van het plangebied zal aanzienlijk zijn. Hierbij moet vooral gedacht worden aan logistieke zaken en de veiligheid van onderzoekers en gebruikers van de openbare ruimte. Ten eerste zal veel aandacht moeten worden besteed aan het ‘ontwijken’ van kabels en leidingen. Het handmatig graven van proefputjes, op zoek naar de exacte locatie ervan, zal hier zeker toe behoren. Naast de netwerken vormt de vijver tussen het huidige zwembad en de Rijksstraatweg ten zuiden van deelgebied A een beperking. De ruimte tussen de kabelsleuven en de vijver is dermate smal dat het risico bestaat dat de vijver ‘leegloopt’ in de aan te leggen werkput. De beperkte ruimte binnen en rond het plangebied maakt verder het deponeren van de uit te graven grond lastig. Zeker tussen de vijver en de Rijksstraatweg zal de uitgegraven grond direct moeten worden geladen en afgevoerd. Ook voor de rest van deelgebied A en B is het onduidelijk of de stortgrond zomaar naast de werkput kan worden gedeponerd. Als laatste zullen aanvullende veiligheidsmaatregelen getroffen dienen te worden voor de gebruikers van de weg en parkeerplaats.

De doelstelling van eventueel vervolgonderzoek: een waardering

Is, gezien bovenstaande overwegingen, een afdoende archeologische waardering van het plangebied mogelijk en te rechtvaardigen? De gangbare methode, die voor deze waarderende fase wordt gehanteerd na een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, is het graven van proefsleuven. Vanaf het jongste niveau, waarop kan worden vastgesteld dat zich ongestoorde archeologische waarden bevinden binnen een plangebied, wordt echter doorgaans gestopt met graven om diepere lagen en sporen te behouden voor een eventuele definitieve opgraving. Waar dit mogelijk is dienen echter profielen te worden aangelegd om chronostratigrafische gegevens te verzamelen. Het plangebied Culemborg Ronde Rijksstraatweg is echter dermate klein en versnipperd, dat het aanleggen van dergelijke profielen meteen een volledige of definitieve opgraving impliceert. Om tot een waardering te komen betekent dit dus dat profielen moet worden aangelegd en om deze veilig te kunnen ontgraven tot een diepte van ca. 2,5 m –mv. zal het mogelijk te onderzoeken oppervlak volledig moeten worden weggegraven en dus moeten worden opgegraven. Dit vergt een aanzienlijk grotere onderzoeksinspanning dan een ‘standaard’ proefsleuvenonderzoek. Uitgaande van de te verstoren diepte en het mogelijk te onderzoeken oppervlak is een afdoende waardering dus niet mogelijk. Slechts door het volledig opgraven tot een diepte van ca. 2,5 m –mv. valt een waardering te rechtvaardigen. Hierbij moet echter bedacht worden dat daarbij de nadruk dan zal liggen op het verzamelen van chronostratigrafische informatie en niet zozeer op verschijnselen met een horizontaal ruimtelijke spreiding (gebouwplattegronden, verkavelingen etc.). Met een dergelijke waardering door

het op te graven vervalt echter meteen de noodzaak tot waarden, omdat het dan reeds vernietigd zal zijn.

Advies

Alle boven belichte overwegingen overziend, adviseren wij het plangebied Culemborg Rotonde Rijksstraatweg vrij te geven voor geplande ontwikkeling. Hierbij zouden voor alléén deelgebieden A en B de voorwaarden moeten gelden dat niet dieper wordt verstoord dan 1 m –mv. en niet meer dan het huidige plangebied. Ondanks dat de archeologische context van het plangebied belangrijk is en de verwachting hoog, is de informatiewaarde van eventueel archeologisch vervolgonderzoek laag. De onderzoeksinspanning die geleverd zal moeten worden om tot deze informatie te komen is aanzienlijk. Uitgaand van de te verstoren diepte en oppervlak zal een waardering van het plangebied echter niet afdoende mogelijk zijn. Hiertoe zou het kleine en versnipperde oppervlak volledig dienen te worden opgegraven om op zijn minst een volledig profiel te kunnen documenteren. Een dergelijke onderzoeksinspanning staat echter niet in verhouding tot de gevolgen van voorgenomen verstorende ontwikkelingen en de geringe informatiewaarde van een dergelijk onderzoek.

Mocht niet kunnen worden voldaan aan de voorwaarden dat **niet dieper wordt verstoord dan 1 m –mv. en niet meer dan het huidige plangebied**, dan wordt geadviseerd het te verstoren oppervlak op te laten graven tot een diepte, waarop het mogelijk is een volledig profiel te documenteren (ca. 2,5 m –mv.).

L I T E R A T U U R

- Augusteijn, J., 1999: *Historische plattegronden van Nederlandse steden, Gelderland, deel 8.2. De steden van het rivierengebied: Batenburg, Buren, Culemborg, Gendt, Huissen, Maasbommel, Nijmegen, Tiel en Zaltbommel*, Stichting Historische Stadsplattegronden en Uitgeverij Canaletto, Lisse en Alphen aan den Rijn.
- Beltjes, P.J.W./P.W. Schipper, 1988: *Culemborg, beeld van een stad*, Uitgeverij G.J.K. Koolhof, Culemborg.
- Berendsen, H.J.A./E.L.J.H. Faessen/A.W. Hesselink/H. Kempen, 2001: *Zand in banen- Zanddiepte kaarten van het Gelders Rivierengebied met inbegrip van de uiterwaarden, Provincie Gelderland, Arnhem*.
- Berendsen, H.J.A./E. Stouthamer, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008: *Landschap in delen. Overzicht van de geofactoren*, Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*, Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KN4), versie 3.1*, vastgesteld op 19 juni 2006, SIKB, Gouda.
- Corver, B.A., 2009a: *Multatulilaan 3, Culemborg, gemeente Culemborg. Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO), d.m.v. boringen*, Becker & Van de Graaf rapport, Noordwijk.
- Corver, B.A., 2009b: *Inventariserend Veldonderzoek (IVO), d.m.v. proefsleuven Multatulilaan 3, Culemborg Gemeente Culemborg*, Becker & Van de Graaf rapport, Noordwijk.
- Hemmen, F. van/D. Bekius/E. Heunks, 2007: *Schone slaper - Hollands hoop in bange dagen: cultuurhistorisch advies voor de verbetering van de 'Diefdijklinie'*, Amsterdam (RAAP-Rapport 1531).
- Heunks E., 2007: *Gemeente Culemborg, Toelichting op de archeologische verwachtingskaart*, Amsterdam (RAAP-Rapport 1438).
- Hielkema, J.B., 2003: *Aanvullend Archeologisch Onderzoek op terrein Caetshage te Culemborg (Gld.)*, Groningen (ARC-publicaties 70).
- Huis in 't Veld, J-Y., 2004: *Sporen uit de Vroege Bronstijd en Romeinse tijd te Culemborg. Een archeologische opgraving van 'vindplaats B' te Lanxmeer, Culemborg, gemeente Culemborg*, Groningen (ARC-Publicaties 97).
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Odé, O./A. Haartsen, 1998: *Gemeente Culemborg: cultuurhistorische effectrapportage plangebied Lanxmeer*, Amsterdam (RAAP-Rapport 284).

RAAP, 2006: *Deborah2, v2.6*, Amsterdam.

ROB, 2004: *Archeologisch Informatie Systeem (ARCHISII)*, Amersfoort.

ROB, 2001: *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), 2de generatie, Globale Archeologische kaart van het continentale plat*, Archeologische Monumentenkaart, Amersfoort.

STIBOKA, 1981: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, kaartblad 39 West Rhenen*, Wageningen.

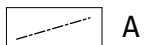
STIBOKA, 1981: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Toelichting bij de kaartbladen 39 West Rhenen en 39 Oost Rhenen*, Wageningen.

Bijlage 1.



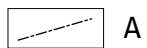
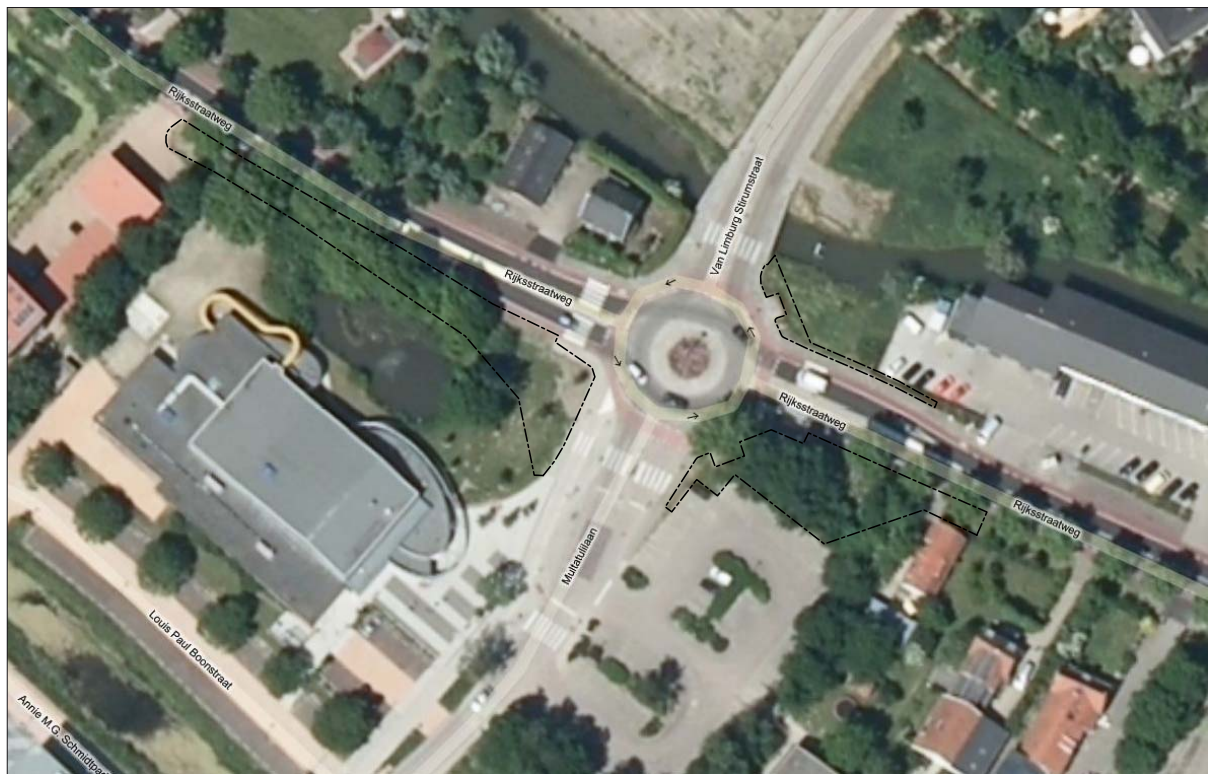
Bijlage 1. Culemborg Rotonde Rijksstraatweg. Locatie van het plangebied.

Bijlage 2.



Bijlage 2. Culemborg Rotonde Rijksweg. Locatie van het plangebied langs de Rijksweg in Culemborg.
A begrenzing plangebied

Bijlage 3.



Bijlage 3. Culemborg Rotonde Rijksweg. Huidige (2009) situatie van het plangebied. (Bron: www.bing.com)
A begrenzing plangebied

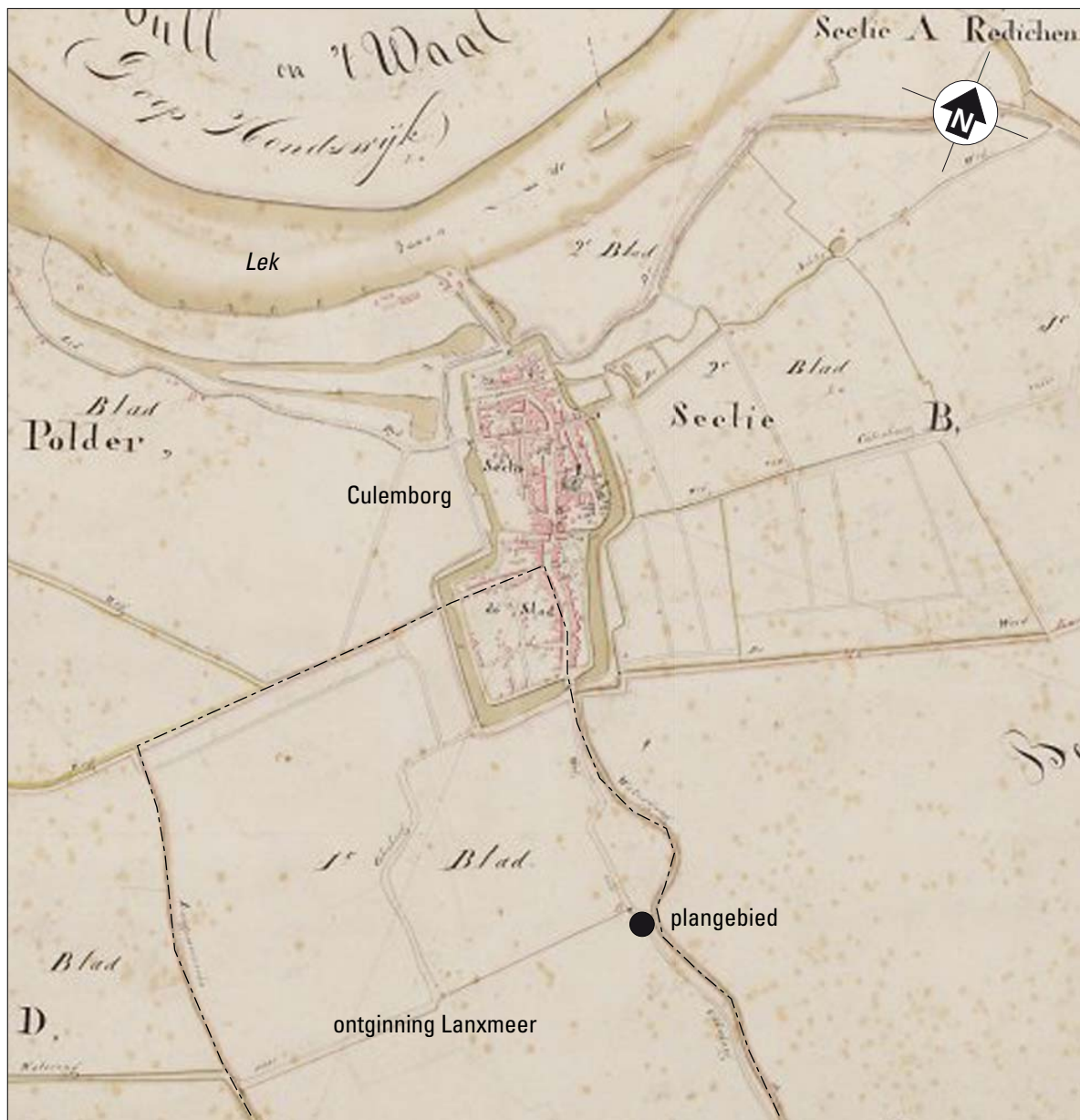


KAMFALZENENYOTONJANENABER	Maotvoeringvandygelyen	Telecom kabel(de)plyvingsaantalen	Heftyaafwerk
Dioyletelcom- beheerkantafheftyenzygotzoumooglykelybelyvdyndyondergrondseywerkelikheid.Ymetjeaantalykandzyfetyerkekingenlyden.YVerzenvandyvoortaanseyndehoufyndyafbegelydekyfdeafteyaantalyndingvandyafgrafelyndheftyvontzen.	Dozyaantalyvandygelyenzygactzyenzydeyweerbzelyvdyndydyndyondymetyenzygelypkyngelyngwordengethouden. Vanyeenzygelyvdyndyhetaryaangeteendymetyzykyfdekybelyndelbygedyandzyfmeteryndyafdybreydezygelyvdyndygaangeven.	ly.v.m.ymogelykelyvdyngelyvingsyenydywegykunnen.GEENdyptegeevenswordenvertrek.Yvoorhetyaantalykabelszyegaldoornde. Lasyenzydooraandedykelyvdyndyzeldenyaangegeven.yemetykelyvdyngwordenbygedydekyfdeyogefnymaashetjaangegevenlykabeltracykunnenlygen.	Daaryaanvandygelyndtyblydeyaangegevy maotvoeringdyelystelzafteplyvandygelyen.Ykabelsyaandeyhaandyaafproefatengeny dy sleuvetywordenvastgetest. Rygetafteydeydeylydenmetvontzyndzyfetywerkyetjaafgetygebrukyvyafgraafmachynepneumatschamers.yphokweleneydyndybuuryndydeygeulenvordyafgezen.

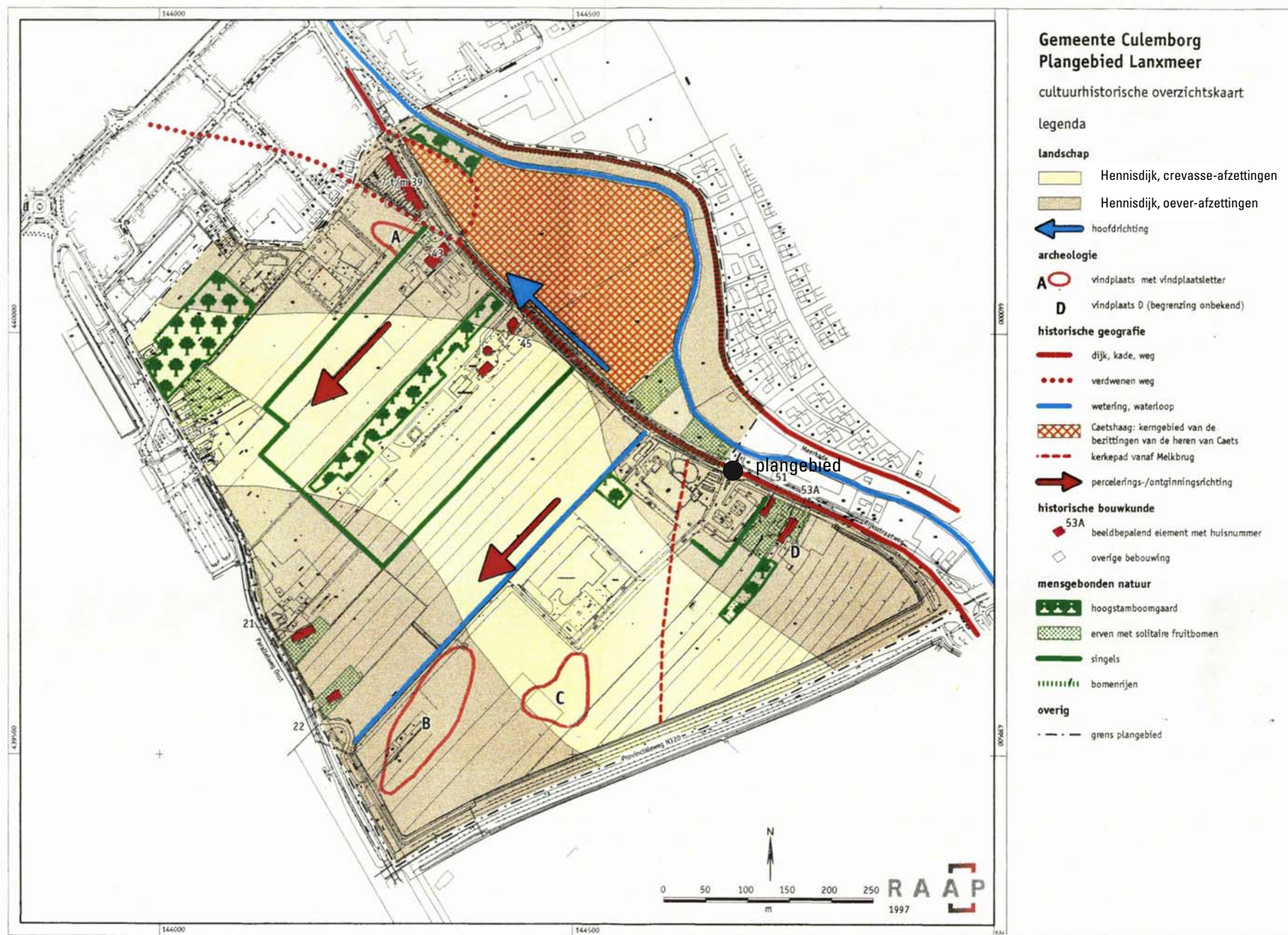


TekeningType	KlicyAsn
Formaat	A3
Schaal	1:500
Gemeente	Culemborg
Datum	11jjanj2010
Geprintydoor	Klicyservice
Tekeningmiddenpunt	144677,439843
Meldnummer	2010/G/*/3526

Bijlage 7.



Bijlage 7. Culemborg Rotonde Rijksstraatweg. Uitsnede van het kadastrale verzamelplan Culemborg, Gelderland, wat de situatie weergeeft in de periode 1811-1832. (Bron: www.watwaswaar)



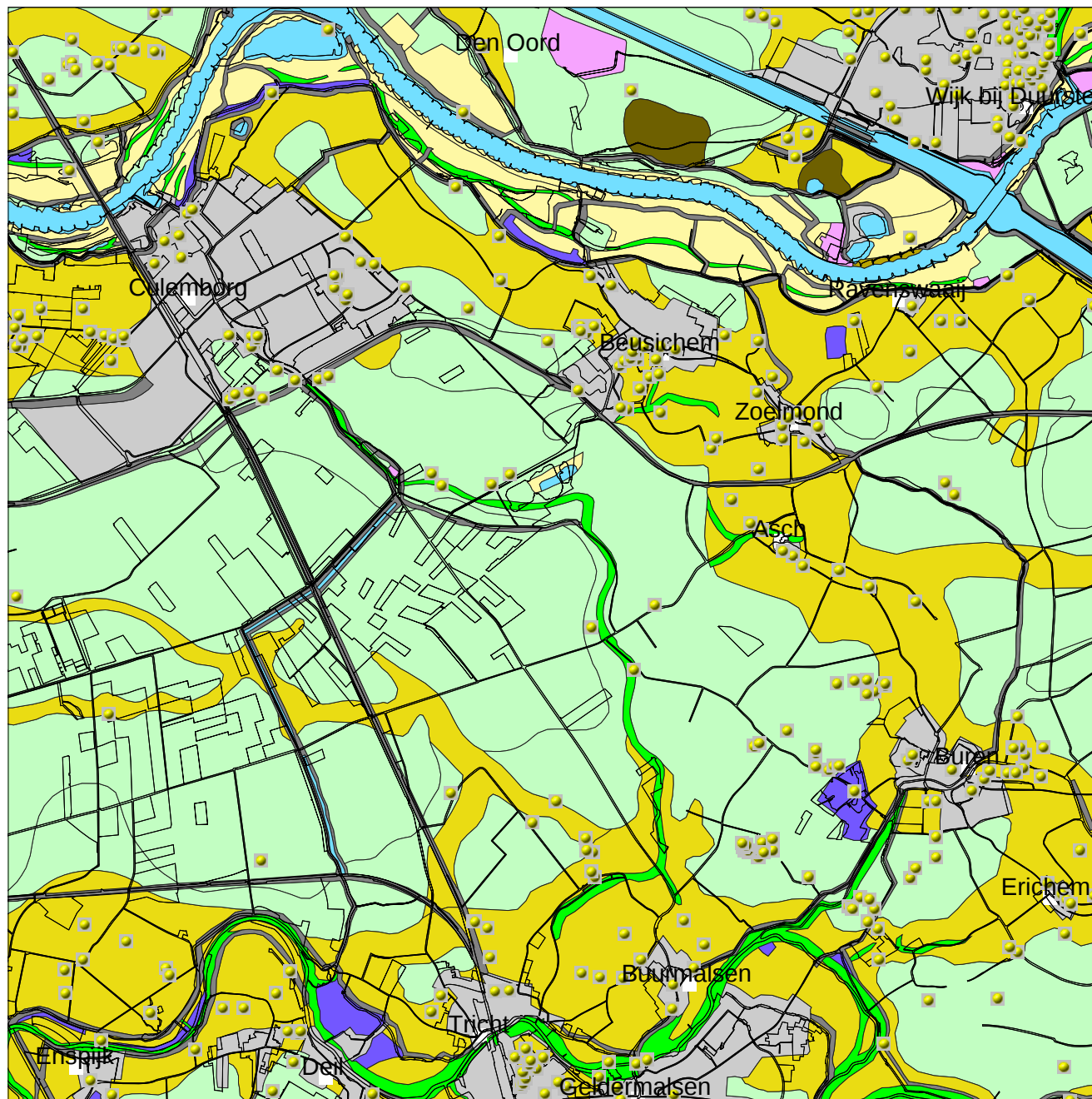
Bijlage 8. Culemborg Ronde Rijksweg. Cultuurhistorische elementen in de directe omgeving van het plangebied. (overgenomen uit Odé/Haartsen 1998, 18, fig. 5)

Bijlage 9.



Bijlage 9. Culemborg Rotonde Rijksstraatweg. Uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland. (Bron: www.ahn.nl)

152826 / 443313



Legenda

■ WAARNEMINGEN

□ TOP50_CBS ((c)CBS)

PLAATSNAMEN

GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)

- Wanden
- Hoge heuvels en ruggen
- Terpen
- Hoge duinen
- Plateaus
- Terrassen
- Plateau-achtige vormen
- Waaivormige glooiingen
- Niet-waaivormige glooiingen
- Lage ruggen en heuvels
- Welvingen
- Vlakten
- Laagten
- Ondiepe dalen
- Matig diepe dalen
- Diepe dalen
- Water
- Bebouwing
- Overig (Dijken etc)

0 1 km

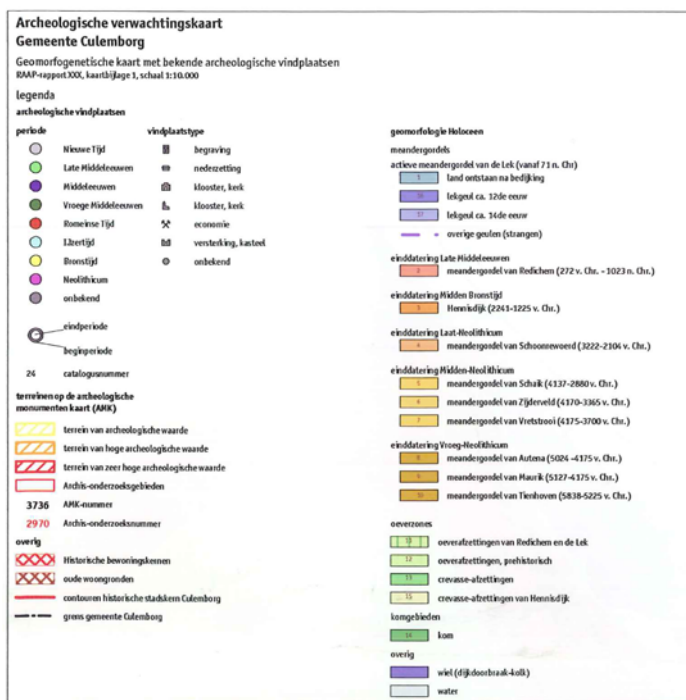
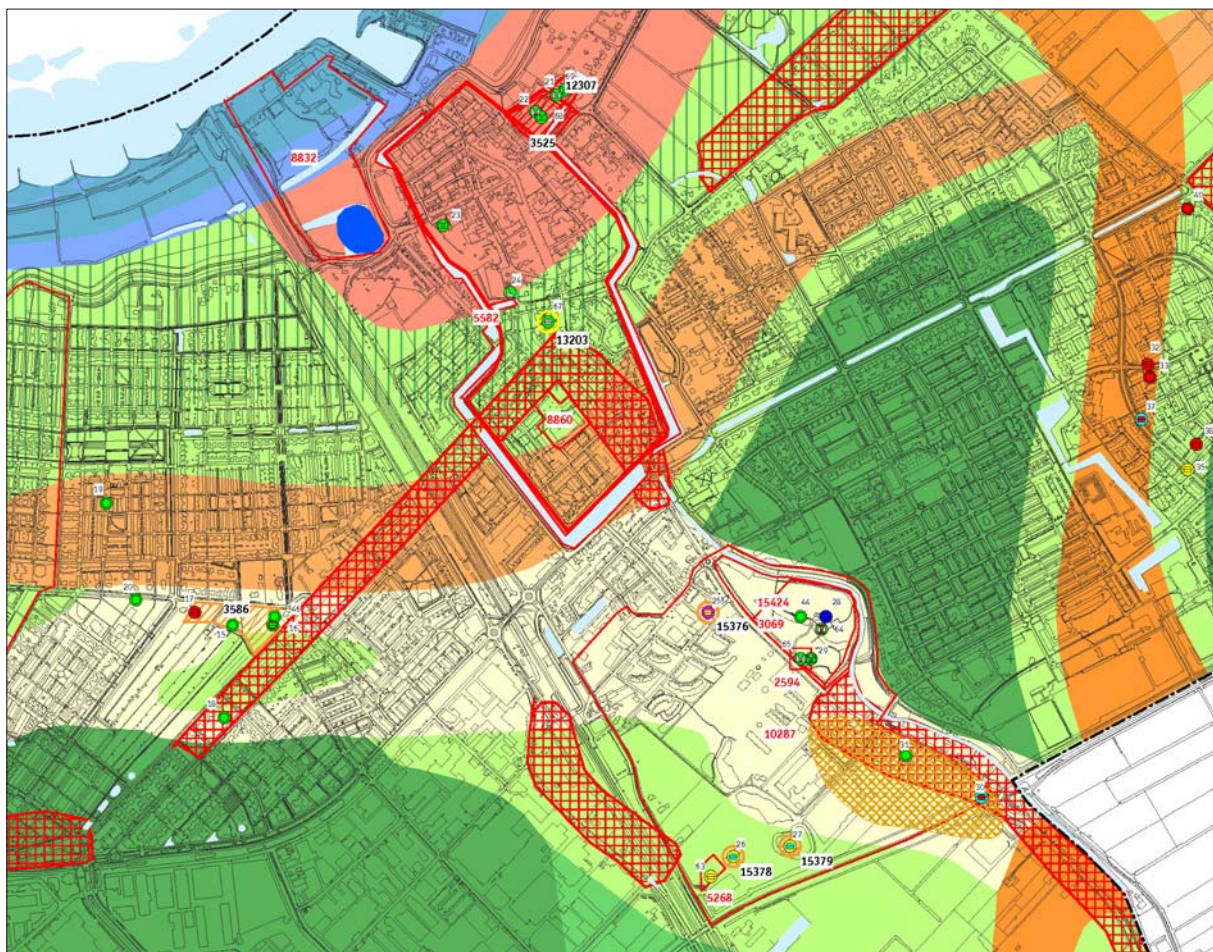


Archis2

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

Bijlage 10. Culemborg
Ronde Rijksstraatweg.
Geomorfologische kaart van
het gebied tussen Culemborg
en Buurmalsen/Buren.
Geprojecteerd zijn de
archeologische waarnemingen
uit ARCHIS.

Bijlage 11.



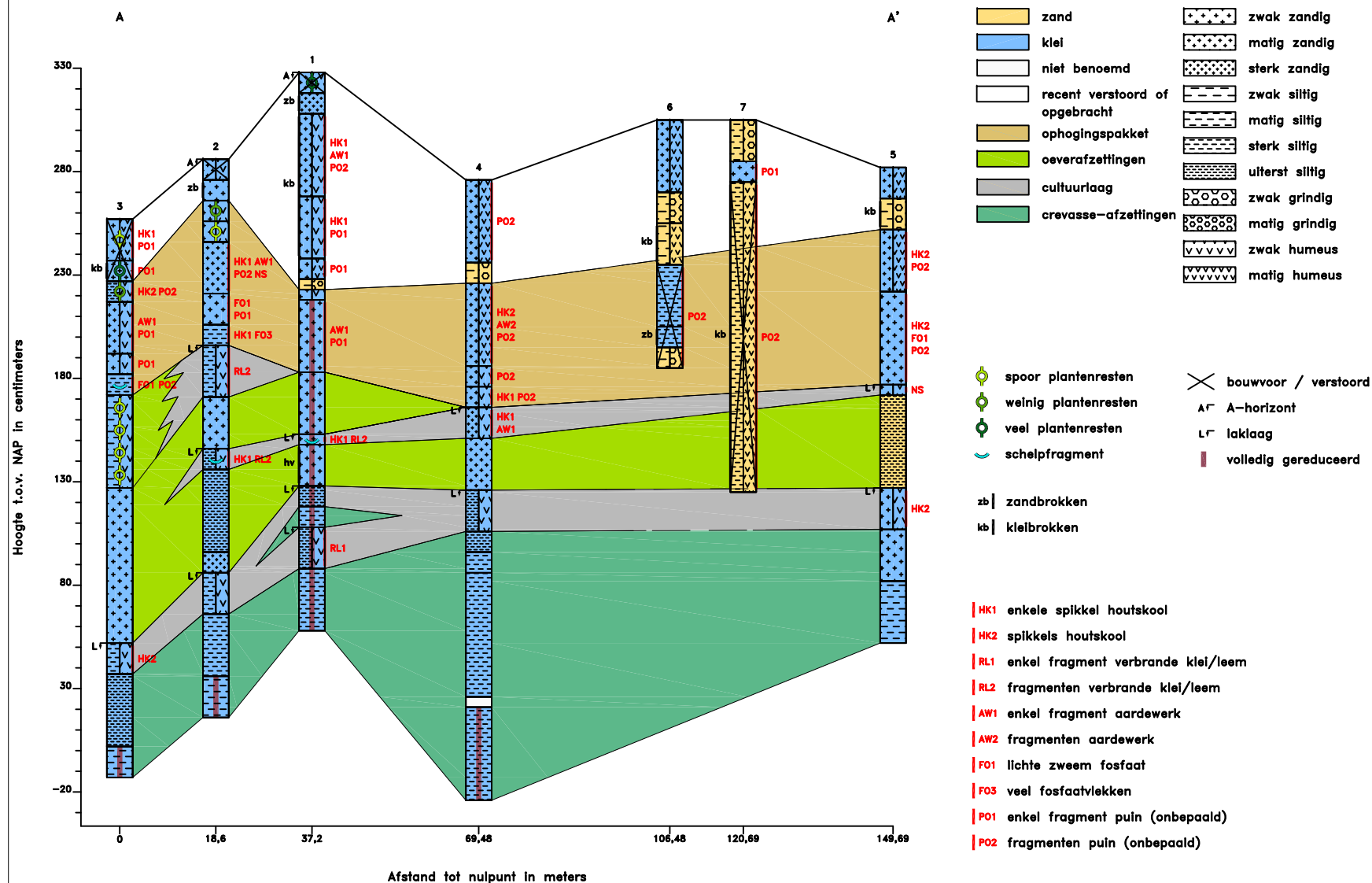
Bijlage 11. Culemborg Rotonde Rijksstraatweg.
Uitsnede van de Archeologische verwachtingskaart
van de gemeente Culemborg (Heunks 2007).

Bijlage 12.



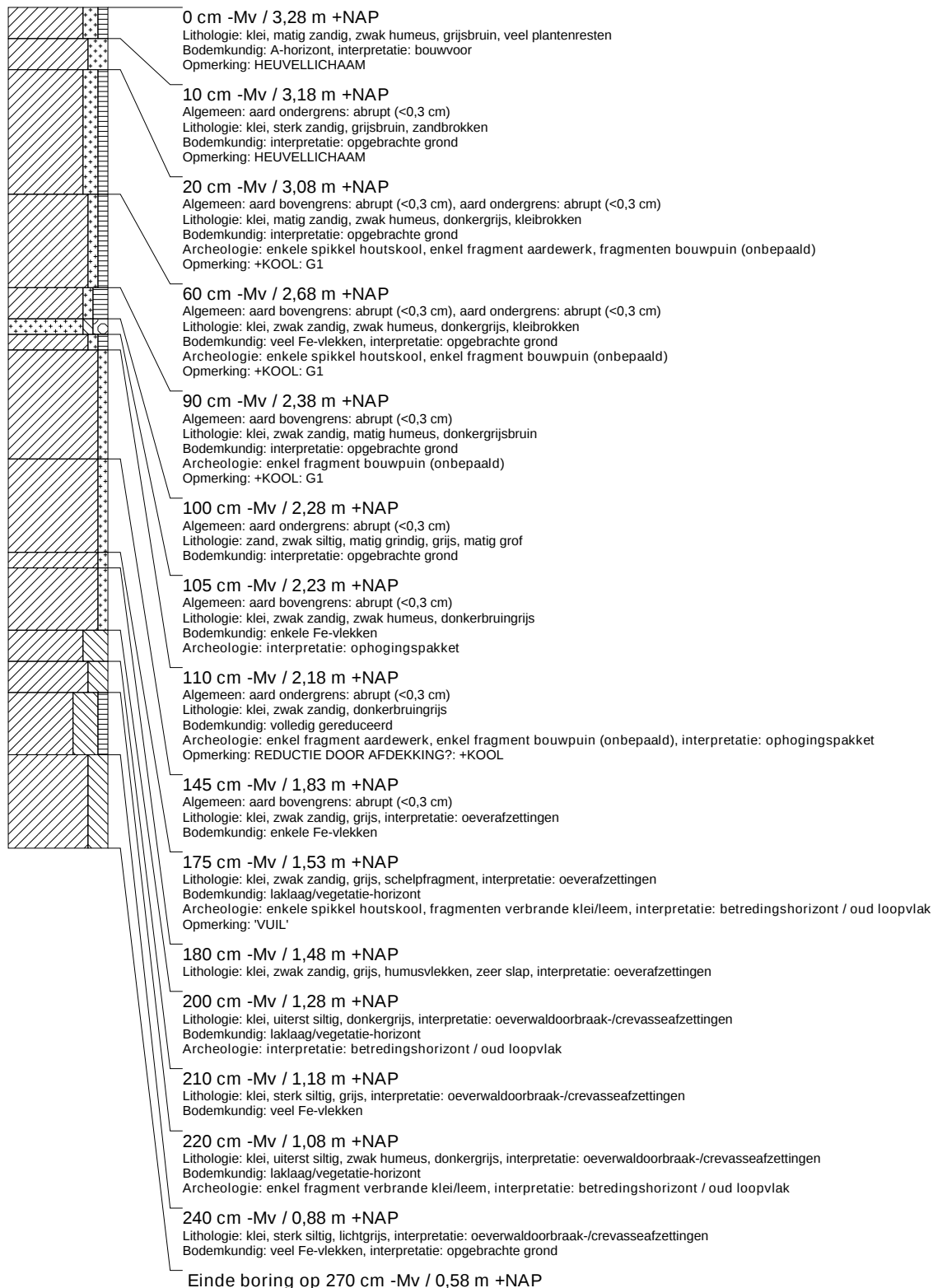
Bijlage 12. Culemborg Rotonde Rijksweg. Locatie van boringen langs de Rijksweg in Culemborg.
A begrenzing plangebied; B locatie boring met volgnummer

Bijlage 13. Culemborg Rotonde Rijksstraatweg. Geïnterpreteerd lithogenetisch profiel door de boringen 3,2,1,4 en 5,



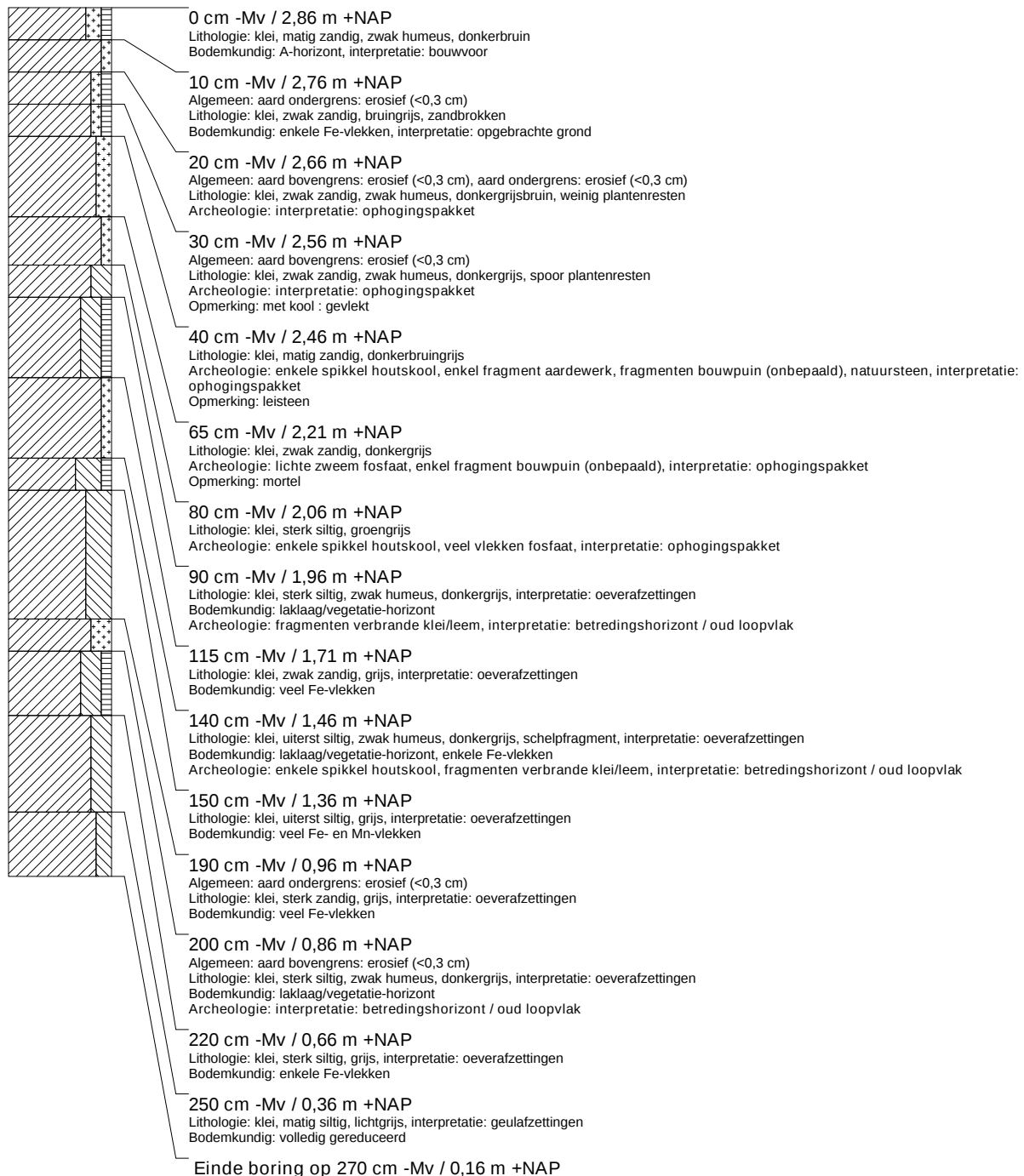
boring: 33858-1

beschrijver: GB, datum: 20-1-2010, X: 144.664,00, Y: 439.824,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39A, hoogte: 3,28, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: ACVU-HBS



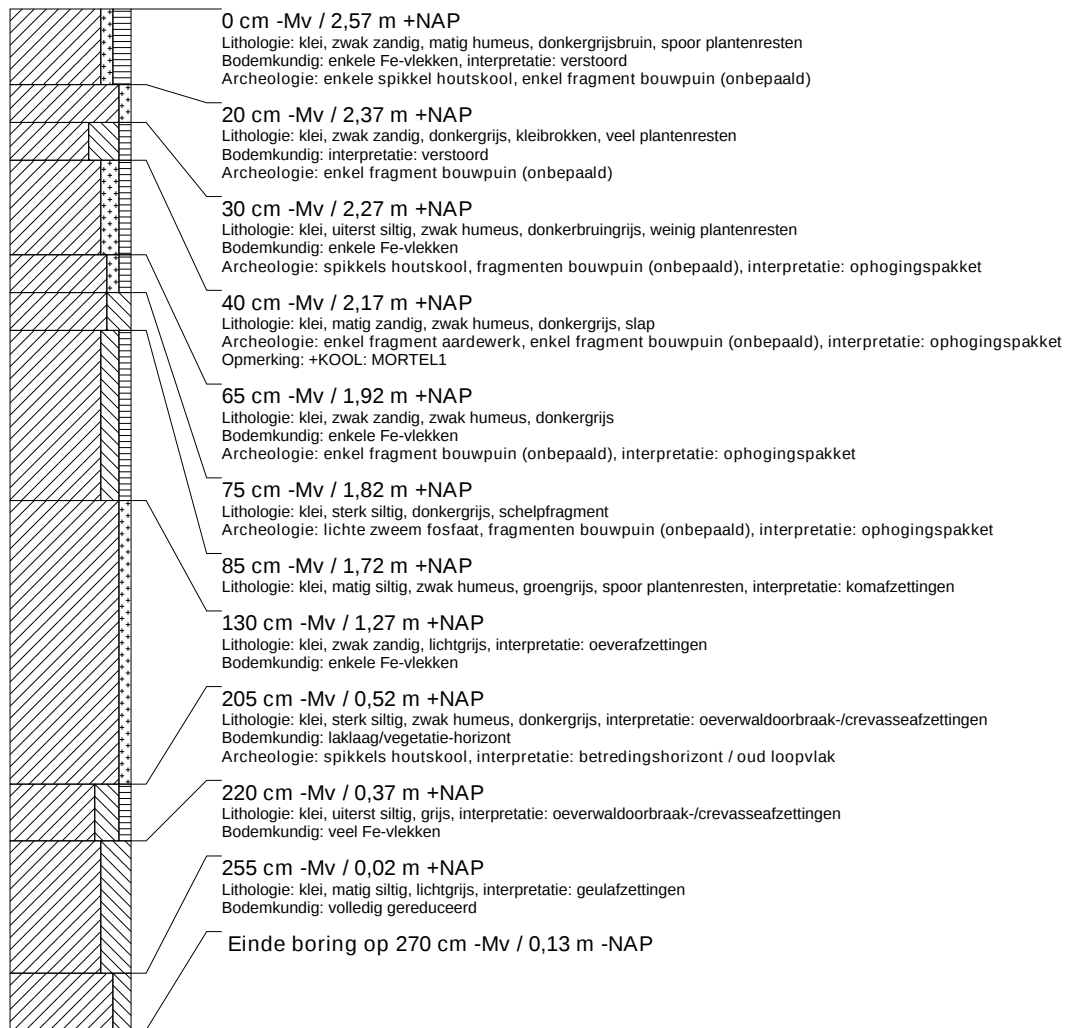
boring: 33858-2

beschrijver: GB, datum: 20-1-2010, X: 144.653,00, Y: 439.839,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39A, hoogte: 2,86, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: ACVU-HBS



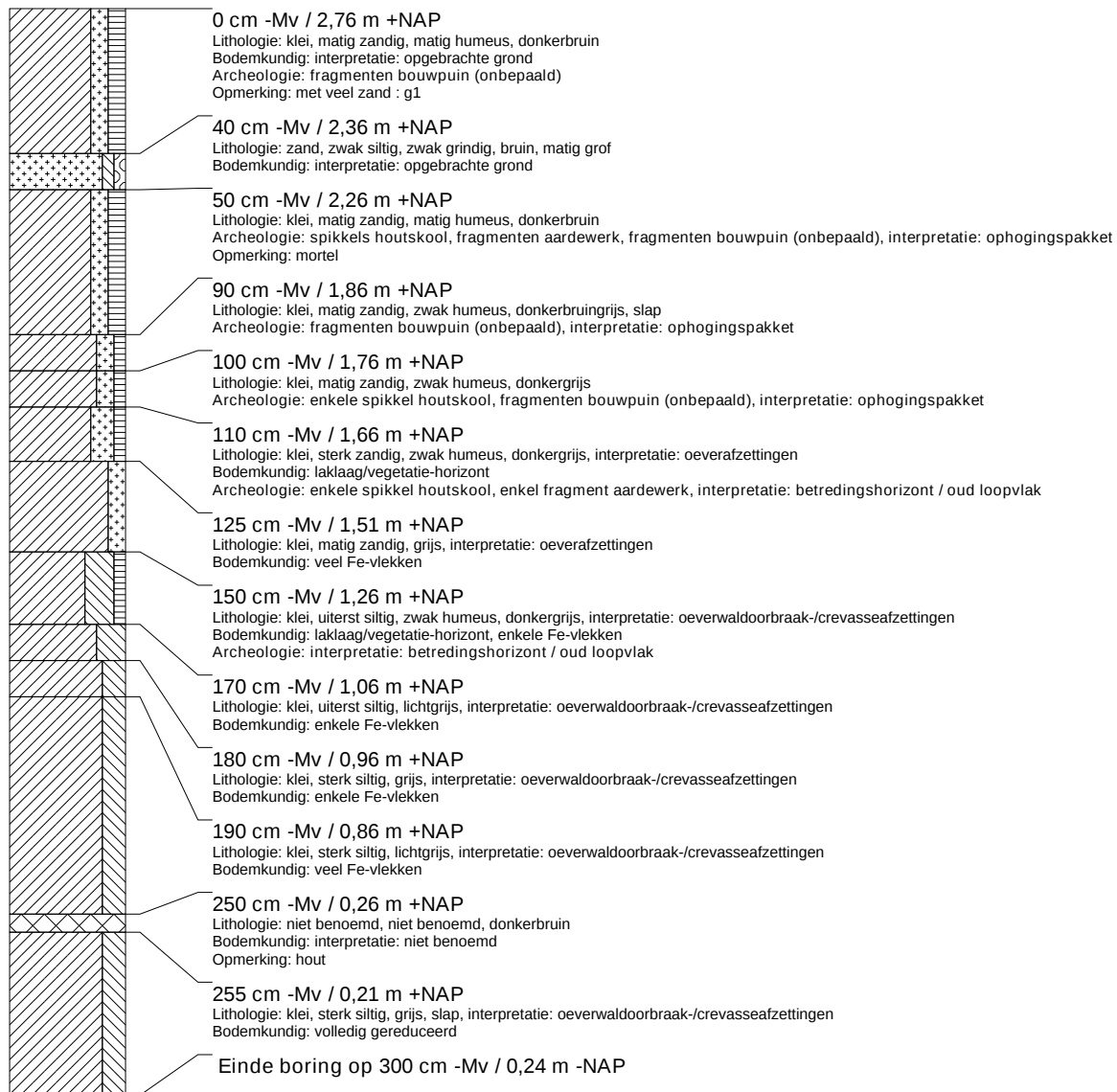
boring: 33858-3

beschrijver: GB, datum: 20-1-2010, X: 144.638,00, Y: 439.850,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39A, hoogte: 2,57, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: ACVU-HBS



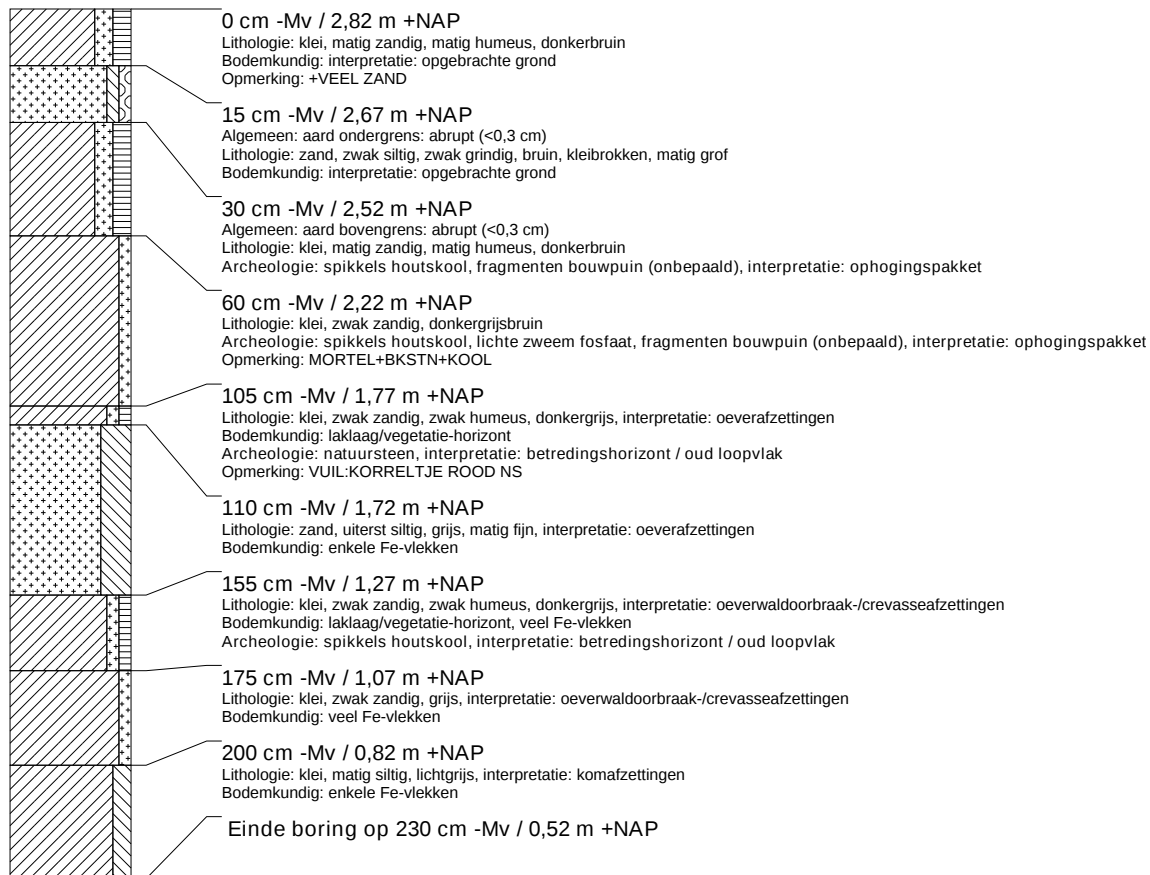
boring: 33858-4

beschrijver: GB, datum: 20-1-2010, X: 144.695, Y: 439.815, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39A, hoogte: 2,76, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: ACVU-HBS



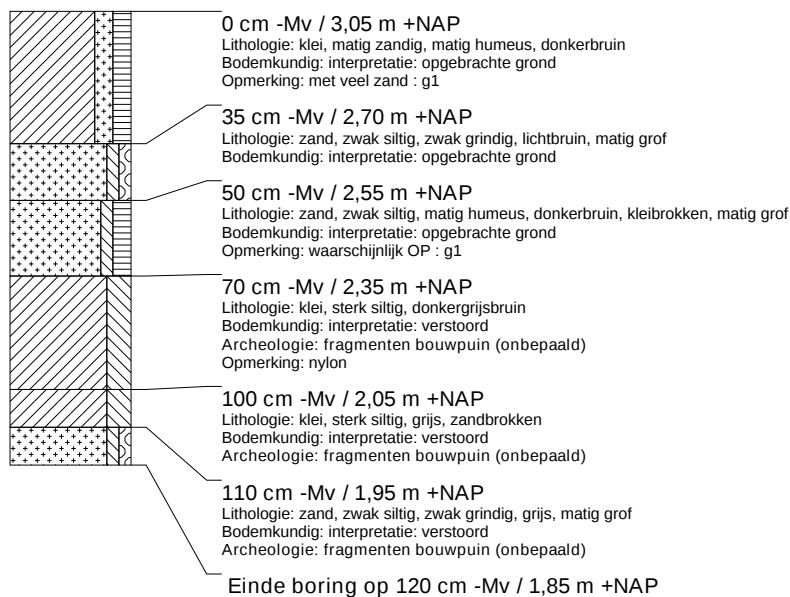
boring: 33858-5

beschrijver: GB, datum: 20-1-2010, X: 144.716,00, Y: 439.810,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39A, hoogte: 2,82, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: ACVU-HBS



boring: 33858-6

beschrijver: GB, datum: 20-1-2010, X: 144.707,00, Y: 439.850,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39A, hoogte: 3,05, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: ACVU-HBS, opmerking: gestuit



boring: 33858-7

beschrijver: GB, datum: 20-1-2010, X: 144.716,00, Y: 439.839,00, precisie locatie: 1 dm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 39A, hoogte: 3,05, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Culemborg, opdrachtgever: Gemeente Culemborg, uitvoerder: ACVU-HBS, opmerking: GESTUIT

