

Reconstructie van de N274, gemeente Onderbanken

Een Bureauonderzoek

J.A.G. van Rooij



Colofon

ADC Rapport 2835

Ronconstructie van de N274, gemeente Onderbanken
Een Bureauonderzoek

Auteur: J.A.G. van Rooij

In opdracht van: Kragten


© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 25 augustus 2011

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: concept, 25-07-2011

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:
R.M. van der Zee

ISBN 978-94-6064-826-7

ADC ArcheoProjecten
Tel 033-299 81 81
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	7
2 Doelstelling en vraagstelling	7
3 Methodiek bureauonderzoek	7
4 Resultaten bureauonderzoek	8
4.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik	8
4.2 Beschrijving huidig gebruik	8
4.3 Beschrijving van de historische situatie, ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen	8
4.4 Beschrijving van bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden	9
4.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)	13
5 Conclusies	14
6 Aanbeveling	14
Literatuur	15
Geraadpleegd kaartmateriaal	15
Geraadpleegde websites	16
Lijst van afbeeldingen en tabellen	16
 Bijlage 1 Archeologische monumenten	

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Limburg
Gemeente:	Onderbanken
Plaats:	Schinveld
Toponiem:	Reconstructie van de N274
Kadastrale gegevens:	divers
Kaartblad:	68G
Lengte plangebied	Ca. 2100 m
Coördinaten:	196.050 / 332.430; 196.100 / 332.440; 196.230 / 330.280; 196.170 / 330.280.
Bevoegde overheid:	Gemeente Onderbanken
Deskundige namens de bevoegde overheid:	Nog niet bekend
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	47754
ADC-projectcode:	4121444
Periode van uitvoering:	Juli en augustus 2011
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-kjp-wi5



Samenvatting

In opdracht van Kragten heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het tracé van de te verbreden provinciale weg N274, tussen de Duitse grens in het noorden en de aansluiting van de toekomstige Buitenring Parkstad Limburg (BPL) in het zuiden. De weg bevindt zich ten westen Schinveld, in de gemeente Onderbanken. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van infrastructurele aanpassingen van de weg en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Op basis van het bureauonderzoek werden in het centrale en zuidelijk hoger gelegen deel van plangebied archeologische resten verwacht uit het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Het vondstniveau hiervan wordt verwacht op of in de top van de zogenaamde briklaag. Tot het Neolithicum zullen de verwachte resten met name vuursteenvindplaatsen betreffen met weinig tot geen archeologische sporen. Vanaf het Neolithicum kunnen met name nederzettingen, grafvelden en akkercomplexen aanwezig zijn.

In het noordelijke en zuidelijke deel van plangebied werden archeologische resten verwacht vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Gezien de lage ligging zullen deze gebieden in de prehistorie niet aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning. In het dal van de Roode Beek kunnen echter laatmiddeleeuwse resten gerelateerd aan de nabijgelegen omgrachte kasteelhoeve 'Heyenhove' aanwezig zijn. Deze resten kunnen bestaan uit funderingsresten van een watermolen, brughoofden, sluizen, beschoeiingen, voorzieningen voor visvangst e.d.

ADC Archeoprojecten adviseert om op de locaties waar een middelhoge tot hoge archeologische verwachting geldt, een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek, teneinde inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden en met als doel kansarme zones uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor de volgende fasen.

Het advies is om de boringen om de 50 m langs het tracé te zetten met een 7cm Edelmanboor tot op het archeologisch relevante niveau (minimaal 25 cm in de C-horizont). Het opgeboorde materiaal wordt bestudeerd op het voorkomen van archeologische indicatoren door het te versnijden en te verbrokkelen

Hoewel in de lager gelegen delen aanwijzingen bestaan voor de aanwezigheid van archeologische resten, in bijzonder in het dal van de Roode Beek, gelden volgens de archeologische beleidsadvieskaart geen restricties voor planvorming. Het is echter niet uit te sluiten dat in de beekdalen toch nog archeologische resten voorkomen. Daarom merken wij op dat het aanbeveling verdient om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.



Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Periode	Tijd in jaren
Nieuwe tijd	1500 - heden
Middeleeuwen:	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
Romeinse tijd:	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
IJzertijd:	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	800 - 500 voor Chr.
Bronstijd:	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	2000 - 1800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4200 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	8800 - 7100 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



1 Inleiding

In opdracht van Kragten heeft ADC ArcheoProjecten een bureauonderzoek uitgevoerd voor het tracé van de te verbreden provinciale weg N274, tussen de Duitse grens in het noorden en de aansluiting van de toekomstige Buitenring Parkstad Limburg (BPL) in het zuiden. De weg bevindt zich ten westen Schinveld, in de gemeente Onderbanken. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van infrastructurele aanpassingen van de weg en was noodzakelijk om te bepalen of bij de voorgenomen activiteiten de kans bestaat dat archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd op 26 t/m 28 juli 2011 door: J.A.G. van Rooij (prospector) en R.M. van der Zee (senior prospector).

2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende en/of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld:

- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn:

- In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?

Indien de archeologische waarden niet kunnen worden behouden:

- Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?

3 Methodiek bureauonderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt



aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 4.1 tot en met 4.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.

4 Resultaten bureauonderzoek

4.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het te onderzoeken tracé van de provinciale weg N274 ligt ten zuiden van de Duitse grens, ten westen van Schinveld, ten noorden van de Molenvaart en ten oosten van weilanden. Het tracé bevindt zich in de gemeente Onderbanken en heeft een lengte van ca. 2100 m. De exacte locatie is weergegeven in afbeeldingen 1 en 2.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 250 m rondom het plangebied.

In het plangebied zal een reconstructie van de huidige provinciale weg N274 plaatsvinden. Dit is noodzakelijk om hier na openstelling van de Buitenring Parkstad Limburg (BPL) een snelle en veilige verkeersafwikkeling te kunnen garanderen.¹

Voorgenomen maatregelen ter hoogte van de N274 zijn (afb.3):

- Wegvak BPL tot Duitse grens, verbreding en deels van 1x2 naar 2x2 baans.
- Ronde N274 – Brunssemmerstraat: ombouw van enkelstrookronde tot turboronde.
- Ronde N274 – Jabeekerstraat: ombouw van enkelstrookronde tot turboronde.

De exacte diepteligging van de beoogde bodemverstoring is op dit moment nog niet bekend.

De consequentie van de voorgenomen ingreep is dat eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond mogelijk worden aangetast.

4.2 Beschrijving huidig gebruik

Het plangebied is momenteel in gebruik een 2-baanse noord-zuid georiënteerde provinciale weg met rotondes. Direct langs de weg zijn fietspaden aanwezig. Met name in het noordelijke deel (nabij de Duitse grens) zijn naast het fietspad bomen langs de weg. In de overige delen zijn langs de weg met name weilanden en akkers gesitueerd.

4.3 Beschrijving van de historische situatie, ondergrondse bouwhistorische waarden en mogelijke verstoringen

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Historische situatie
Kadastrale minuut uit 1811-1832 ²	Het gebied waar nu de weg aanwezig is, doorkruist tientallen percelen en in gebruik als bouw- en weiland. Het plangebied wordt doorsneden door twee wegen (Bergweg en Erzenraederweg) en bevindt zich ten westen van Schinveld. In het zuidelijke deel is een Hoeve met bijbehorende watermolen aanwezig.

¹ Offerte-aanvraag Provincie Limburg, 24 november 2010

² Kadaster 1811-1832.



Bron	Historische situatie
Topografische kaart uit 1842-1843 ³	Gebied is in gebruik als bouwland en doorsnijdt meerdere wegen. In het zuidelijk deel van de toekomstige N274 al aanwezig. Het landschap is glooiend.
Bonnekaart uit 1925 en 1936 ⁴	Het noordelijke deel van het gebied is in gebruik als een broek (moerasachtig gebied). Ten zuiden hiervan is het gebied in gebruik als bouwland, in een glooiend landschap. In het centrale deel wordt het doorsneden door twee wegen, waarvan alleen de centraal gelegen (nu Kneijkkuilweg) nu nog aanwezig is. Het zuidelijke deel van de N274 is aanwezig.
Topografische kaart uit 1955 ⁵	Idem aan situatie 1925
Topografische kaart uit 1968 ⁶	De gehele N274 is inmiddels aangelegd. Rondom de weg blijft de situatie zoals in 1955.
KennisInfrastructuur CultuurHistorie (KICH) ⁷	Huize Heijenhoven (rijksmonument; AMK-terrein 8500)
Cultuurhistorische waardenkaart provincie Limburg	Geen bruikbare additionele informatie

Juist ten oosten van de N274 is de historische dorpskern Schinveld aanwezig. Deze plaats werd voor het eerst in historische bronnen vermeld uit 1180 als *Uilla Schinnevelt*. De naam is een samenstelling van 'veld' (woeste vlakte) met een onduidelijk eerste lid, mogelijk een waterloop.⁸

Volgens de eerste gedetailleerde kaarten van het plangebied (kadastrale minuut uit 1811-1832) is het hoofdzakelijk in gebruik als bouw- en weiland. De percelen zijn opvallend klein. In het centrale en zuidelijke deel wordt het gebied doorsneden door twee wegen. Op de Bonnekaart uit 1925 valt af te lezen dat het noordelijke deel een broek betreft. Dit is een nat en moerassig gebied. Het zuidelijke deel van de toekomstige N274 is inmiddels aanwezig (afb. 4).

Tussen 1955 en 1968 wordt de zuidelijke weg doorgetrokken naar het noorden tot de Duitse grens en wordt het de N274 genoemd.

4.4 Beschrijving van bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden

De volgende aardwetenschappelijke informatie is bekend van het plangebied:

Bron	Informatie
Geologie ⁹	In het noordelijke en zuidelijke deel Formatie van Boxtel, Laagpakket van Singraven (Bx2) en in het centrale deel Formatie van Boxtel, Laagpakket van Schimmert.
Geomorfologie ¹⁰	Noordelijke en zuidelijke deel Beekdalbodem (3S4 en 2S4). Centrale deel lösswand (afb. 5).
Bodemkunde ¹¹	Van het noorden naar het zuiden: zeggeveen, rietzeggeveen of broekveen (Vc-III), kalkloze poldervaaggronden met lichte zavel (Rn15C), radebrikgronden met siltige en zandige leem (BLd6 en BLd5) en poldervaaggronden met zandige leem (Lnd5; afb. 6).
Maasterrassen ¹²	Het gebied bevindt zich op het terras van Sint Geertuid 2. In het noordelijke en zuidelijke deel bevindt zich een dalvormige laagte.
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ¹³	In het noordelijke deel, waar zich een dalvormige laagte

³ Wolters Noordhoff/Divers 1990.

⁴ Bureau Militaire Verkenningen 1925 en 1936.

⁵ Kadaster 1955.

⁶ Kadaster 1968.

⁷ <http://www.kich.nl>

⁸ Berkel & Samplonius 2007.

⁹ De Mulder, *et al.* 2003.

¹⁰ Berg & Ten Cate 1987.

¹¹ Damoiseaux 1993.

¹² Berendsen & Stouthamer 2001.



Bron	Informatie
Bodemdata	<p>bevindt, is gelegen op 50 m +NAP. Meer naar het zuiden, waar het gebied zich op de flank van de Maasterras bevindt, zit op 68 m +NAP. Het zuidelijke deel bevindt zich op ca. 61 m +NAP (afb.7).</p> <p>In het noordelijke deel van het tracé zijn meerdere boringen verricht.</p> <ul style="list-style-type: none">• In het uiterste noordelijke deel bestaat de bodem uit broekveen op veraard veen.¹⁴• Nabij de rotonde aan de Jabeekerstraat en verder naar het zuiden toe zijn eolisch afgezette bodems aangetroffen, waarin een A- en B-horizont in zijn gevormd.¹⁵

In het Tertiair lag Zuid-Limburg afwisselend mariene en terrestische invloed. Daardoor zijn oudere afzettingen uit het Laat-Krijt tot het toenmalige zeespiegel geërodeerd. In het Pleistoceen kwam Zuid-Limburg onder invloed van de Maas te liggen. In het onderzoeksgebied is in het Vroeg-Pleistoceen een dik pakket zandige rivierafzettingen afgezet (Kiezeloiet Formatie, Formatie van Tegelen, Formatie van Kedichem en de Formatie van Sterksel).¹⁶

Het noordelijke deel van het tracé bevindt zich in de Feldbiss-breuk. Hij maakt deel uit van het breuksysteem van de Roerdalslenk, waarin ook nu nog regelmatig bodemdalingen in het noordelijke deel plaatsvinden.¹⁷

Onder invloed van deze tektonische processen die leidden tot de opheffing van het zuidelijk gelegen Ardennenmassief, sneed de Maas zich, meanderend, in haar eigen pleistocene afzettingen. Zo werd een terrassenlandschap gevormd dat van oost naar west in hoofdlijnen bestaat uit een hoogterras, middenterras en laagterras. Het centrale deel van het plangebied ligt op het terras van Geetruid 2, dat uit het Laat-Weichselien dateert (120.000-11.000 jaar geleden).¹⁸

¹³ <http://www.ahn.nl/viewer>

¹⁴ BPK 297298, 2008, X: 196119, Y: 332202

¹⁵ BPK 297312, 2008, X: 196071, Y: 331380

¹⁶ Mulder, *et al.* 2003.

¹⁷ Berendsen 2004.

¹⁸ Broek & Maarleveld 1963.

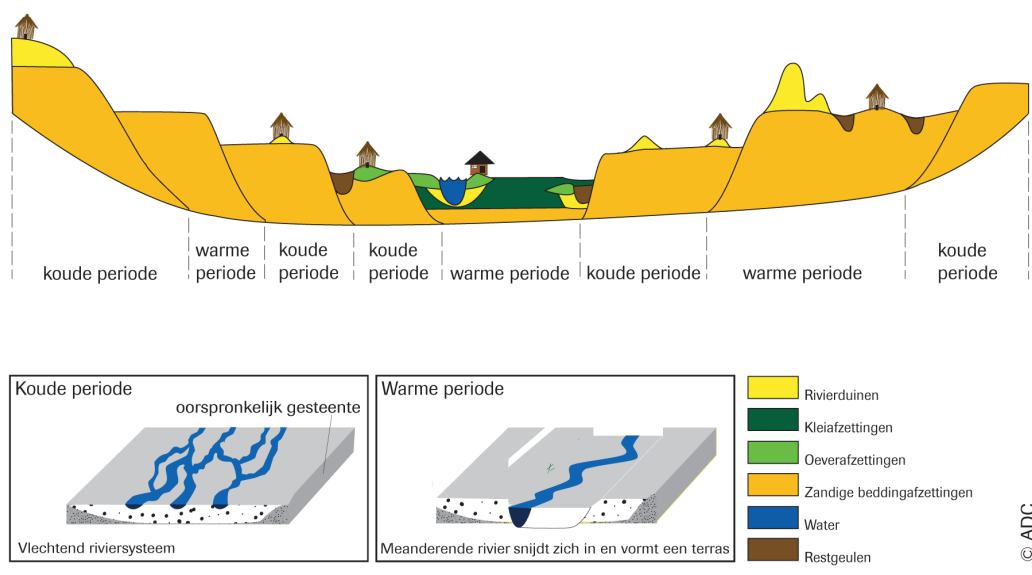


Bewoning op de Maasterrassen

Langs de Maas in Midden-Limburg zijn gedurende de laatste ijstijd en de daaropvolgende warmere periode (vanaf ca. 10.000 jaar geleden) meerdere rivierterrassen ontstaan. Tijdens koude perioden heeft de Maas een vlechtend karakter gehad met een brede riviervlakte en een opeenhoping van sedimenten. Gedurende de overgang van een koude naar een warme periode sneed de rivier zich in het rivierterras in. Daarna begon de Maas te meanderen, waarbij de rivier zich concentreerde in één geul en er verschillende sedimenten in de bedding, op de oever en in de naastgelegen komgronden werden afgezet. De oudste terrassen liggen hoog, de jongere lager.

Vanaf hun ontstaan zijn de Maasterrassen aantrekkelijk geweest voor de mens. In eerste instantie voor tijdelijke kampementen van jagers en verzamelaars en later voor permanente agrarische nederzettingen. Mensen vestigden zich op de hoogste delen van het terras, met name op oeverwallen en rivierduintjes. Deze gebieden overstromden in het begin nog regelmatig, dus permanent gebruik van deze oeverwallen kon pas wanneer zo'n terras alleen nog bij extreem hoogwater onderliep. Zulke sporadische overstromingen hebben nooit een belemmering gevormd voor permanente bewoning van dit gebied.

De Maasterrassen zijn archeologisch zeer interessant. Het zijn typisch gebieden waar oude bewoningsresten kunnen worden aangetroffen. Tot nu toe zijn de terrassen echter weinig onderzocht omdat zo dicht langs de Maas betrekkelijk weinig bebouwing plaatsvindt en er dus weinig aanleiding is geweest voor opgraving. Recentelijk onderzoek heeft aangetoond dat er hier inderdaad veel aanwijzingen zijn voor bewoning in het verleden.



Gedurende de koudste fasen van de laatste en voorlaatste ijstijd, respectievelijk het Saalien en Weichselien, werd op deze Maasterrassen door windtransport een fijnkorrelig sediment, löss, gedeponerd.¹⁹ Deze lössafzettingen hebben de terrasranden van de Maasinsnijdingen vervaagd waardoor een landschap met een golvend reliëf ontstond. In het centrale deel van het plangebied is een metersdik dik pakket löss afgezet.²⁰ Bodemkundig manifesteert de löss zich onder andere als radebrikgronden. Deze gronden worden gekenmerkt door een 'briklaag', die op een diepte tussen 40 en 50 cm -mv begint. Een briklaag is een B-horizont met een dikte van minimaal 15 cm, waarin klei is ingespoeld.²¹

In het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied zijn een dalvormige laagten aanwezig. Het noordelijk gelegen dal is ontstaan onder invloed van de Feldbiss-breuk. Het zuidelijk gelegen dal is ontstaan nadat een rivier een bepaald terras had verlaten (afb. 5). In het noordelijk gelegen dal heeft zich zegge-, rietzeggeveen of broekveen ontwikkeld. In het iets hoger gelegen zuidelijk dal zijn kalkloze poldervaaggronden met leem gekarteerd (afb. 6). Leemgronden bestaan binnen 80 cm diepte voor meer dan de helft uit eolisch materiaal, waarin geen 'briklaag' is ontwikkeld.²²

¹⁹ Saalien en Weichselien 200.000-130.000 en 120.000-11.000 jaar geleden. Beide ijstijden werden gescheiden door een warmere periode, het Eemien.

²⁰ Kuyl 1980.

²¹ Berendsen 2005.

²² Stichting voor Bodemkartering 1983.



De boringen die in het verleden nabij het plangebied zijn uitgevoerd, bevestigen de bodemkaart. In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:

Bron	Omschrijving
Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)	In het noordelijke en zuidelijke deel (ter plaatse van de dalvormige laagten) een lage indicatieve waarde. In het centrale en uiterst zuidelijke deel een hoge tot middelhoge indicatieve waarde.
Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Onderbanken ²³	Noordelijke deel en zuidelijke deel lage archeologische verwachting. Voor deze gebieden gelden geen restricties wat betreft de archeologie.
Archeologische Monumenten Kaart (AMK)	Centrale en uiterste zuidelijke deel een afwisseling van middelhoge en hoge verwachting. Vrijstelling in gebieden kleiner dan 2500 m ² , tenzij een vindplaats binnen 50 m van het gebied is gelegen. Vijf AMK-terreinen in het onderzoeksgebied, waarvan alle een datering hebben vanaf de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd. ²⁴
waarnemingen ARCHISII (Archeologisch Informatie Systeem)	Twintig waarnemingen, daterend vanaf de prehistorie tot en met de Nieuwe tijd, waarbij met name resten uit de Late Middeleeuwen aangetroffen zijn.
vondstmeldingen ARCHISII	geen
onderzoeksmeldingen ARCHISII	Elf onderzoeksmeldingen variërend van bureauonderzoeken tot definitieve opgravingen

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geldt voor het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied een lage archeologische verwachting (afb. 9). Het centrale en uiterste zuidelijke deel heeft een middelhoge- tot hoge indicatieve archeologische verwachting. De verwachting, zoals op de IKAW staat vermeld, wordt onderschreven door de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Onderbanken (afb. 8). De archeologische verwachting in een gebied hangt nauw samen met de landschappelijke ligging. De laag gelegen dalen waren in het verleden nat en daarom ongunstig voor bewoning. De hoger gelegen gebieden zijn in het verleden veelvuldig bezocht.

De ligging van de aanwezige archeologische waarden en onderzoeksmeldingen zijn weergegeven in afb. 8

Ongeveer 600 m ten westen van het noordelijke deel van het plangebied is, in het dal van de Maas, een terrein van hoge archeologische waarde aanwezig in de vorm van een terrein met bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. Het gaat om een cluster oude bewoning in Etzenraed. De begrenzing van deze kern is gebaseerd op 19^e en 20^e eeuws historisch kaartmateriaal.²⁵

In het zuidelijk gelegen beekdal (in het zuidelijke deel van het tracé) zijn drie AMK-terreinen bekend.²⁶ Ca. 200 m ten westen van de N274 zijn resten van een Motte uit de Late Middeleeuwen aanwezig. Het betreft een omgrachte burchtheuvel uit waarschijnlijk de 12^e eeuw. Ten oosten van de N274, op een afstand van 250 m is een terrein met sporen van aardewerkproductie aanwezig. De aangetroffen resten stammen uit de 13^e eeuw.²⁷ Tijdens veldkarteringen zijn meerdere fragmenten aardewerk aangetroffen van het type Brunssum-Schinveld.²⁸ 500 m ten oosten hiervan

²³ Verhoeven 2007.

²⁴ AMK-terreinen 8.499, 8.500, 15.733, 16.355 en 16.356.

²⁵ AMK-terrein 16.356.

²⁶ AMK-terrein 8.499, waarneming 26.418.

²⁷ AMK-terrein 8.500

²⁸ Waarneming 35.764



zijn resten gevonden van een Landweer uit de Late Middeleeuwen.²⁹ Op dit terrein zijn ook oudere resten aangetroffen in de vorm van een crematiegraf uit de IJzertijd.³⁰ De aanwezige onderzoeksmelding in het gebied geven geen additionele informatie over de archeologische waarden in het dalgebied omdat de resultaten vaak niet in ARCHIS-II zijn ingevoerd.

Op de flank van de hogergelegen löss-wand heeft ten oosten van de N274 op de locatie Schinveldse Es een archeologisch onderzoek plaatsgevonden om de mogelijk aanwezige archeologische waarden te inventariseren. De resultaten hiervan zijn echter niet ingevoerd in ARCHIS-II. Ook is het rapport niet gedeponneerd.

Direct naast de locatie aan de Brunsummerstraat, waar in de toekomst de rotonde zal worden gereconstrueerd, zijn tijdens een opgraving door de Archeologische Werkgemeenschap Nederland (AWN) meerdere fragmenten keramiek, munten en een naaldfragment uit de Romeinse tijd aangetroffen. Ook is een fragment vuursteen, die uit de periode Paleolithicum tot en met de Bronstijd stamt, en diverse paalgaten aangetroffen.³¹ Verder naar het zuiden toe, zijn meerdere waarnemingen bekend in de vorm van vondsten van aardewerk vanaf de IJzertijd tot en met de Nieuwe tijd, waarbij met name vondsten uit de Late Middeleeuwen voorkomen.³²

Ten oosten van het tracé bevindt zich de historische kern van het dorp Schinveld.³³ In dit terrein van hoge archeologische waarde bevinden zich bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. De begrenzing van deze terreinen zijn gebaseerd op oude historische kaarten uit de 19^e tot 20^e eeuw. De kans dat deze resten in het gebied aanwezig zijn, wordt klein geacht.

4.5 Gespecificeerde verwachting (LS05)

In het centrale en uiterst zuidelijk hoger gelegen deel van plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Het vondstniveau hiervan wordt verwacht op of in de top van de zogenaamde briklaag. Dit is een oude Bt-horizont waar een nieuwe bodem in is gevormd. De archeologische waarden manifesteren zich waarschijnlijk als een strooiing van vondsten in de vorm van kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen en/of houtskool in de briklaag.³⁴ Dit niveau wordt relatief dicht aan het maaiveld verwacht. Archeologische sporen zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. Tot het Neolithicum zullen de verwachte resten met name vuursteenvindplaatsen betreffen met weinig tot geen archeologische sporen. Vanaf het Neolithicum kunnen met name nederzettingen, grafvelden en akkercomplexen aanwezig zijn.

In het noordelijke en zuidelijke deel van plangebied worden archeologische resten verwacht vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Gezien de lage ligging zullen deze gebieden in de prehistorie niet aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning. In het dal van de Roode Beek kunnen echter laatmiddeleeuwse resten gerelateerd aan de nabijgelegen omgrachte kasteelhoeve 'Heyenhove' aanwezig zijn. Deze resten kunnen bestaan uit funderingsresten van een watermolen, brughoofden, sluizen, beschoeiingen, voorzieningen voor visvangst e.d.

Direct onder het maaiveld kunnen nog archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd voorkomen langs de huidige N274, die gelieerd zijn aan de historische kern van Schinveld of de watermolen ('t Huisken) in het zuidelijke deel van het tracé. Gezien het feit dat het tracé zich op een afstand van de kern van Schinveld bevindt, wordt de kans op het aantreffen van deze resten klein geacht.

Door de aanleg van de N274 is de bodem verstoord. In welke mate dit is gebeurd en in hoeverre daardoor eventueel aanwezige archeologische resten verstoord zijn geraakt, is onbekend.

²⁹ AMK-terrein 15.733

³⁰ Waarneming 35.364

³¹ Waarneming 16.300 en 16.276

³² Waarneming 35.766, 418.947 en 418.935

³³ AMK-Terrein 16.355

³⁴ Groenewoudt 1994.



5 Conclusies

De in de Inleiding gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig en, zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard, datering en waardestelling hiervan?

In het noordelijke en zuidelijke deel van het plangebied zijn dalvormige laagten aanwezig. In potentie kunnen in het gebied archeologische resten vanaf de prehistorie tot en met de Nieuwe tijd aanwezig zijn, maar gezien de landschappelijke situatie en de reeds aangetroffen resten in de omgeving, worden met name resten vanaf de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd verwacht. Omdat dit merendeel puntlocaties of lijnelementen betreffen wordt de trefkans op deze resten klein geacht.

In het centrale en uiterst zuidelijke hoger gelegen deel worden archeologische resten vanaf het Laat Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd verwacht op of in de top van de aanwezige brikgronden. Tot het Neolithicum zullen de verwachte resten met name vuursteenvindplaatsen betreffen met weinig tot geen archeologische sporen. Vanaf het Neolithicum kunnen met name nederzettingen, grafvelden en akkercomplexen aanwezig zijn.

In welke mate worden deze waarden verstoord door realisatie van de geplande bodemingreep?
Indien de bodem verstoord wordt, kunnen eventueel aanwezige archeologische resten verloren gaan.

Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
Dit kan alleen indien de bodem niet verstoord wordt.

Indien de eventuele archeologische waarden niet kunnen worden behouden: Welke vorm van nader onderzoek is nodig om de aanwezigheid van archeologische waarden en hun omvang, ligging, aard en datering voldoende te kunnen bepalen om te komen tot een selectiebesluit?
Indien de bodem verstoord gaat worden, adviseert ADC ArcheoProjecten om in de hoger gelegen delen (geomorfologisch gekarteerd als löss-wand en met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting) een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek.

Op de lager gelegen delen (gekarteerd als beekdalbodem en met een lage verwachting) gelden volgens de archeologische beleidsadvieskaart geen restrictie voor planvorming. Het advies is om op deze locaties geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.

6 Aanbeveling

Het advies is om op de locaties waar een middelhoge tot hoge archeologische verwachting geldt, een inventariserend veldonderzoek uit te voeren door middel van een verkennend booronderzoek, teneinde inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden en met als doel kansarme zones uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor de volgende fasen.

Het advies is om de boringen om de 50 m langs het tracé te zetten met een 7cm Edelmanboor tot op het archeologisch relevante niveau (minimaal 25 cm in de C-horizont). Het opgeboorde materiaal wordt bestudeerd op het voorkomen van archeologische indicatoren door het te versnijden en te verbrokkelen

Hoewel in de lager gelegen delen aanwijzingen bestaan voor de aanwezigheid van archeologische resten, in bijzonder in het dal van de Roode Beek, gelden volgens de archeologische beleidsadvieskaart geen restricties voor planvorming. Het is echter niet uit te sluiten dat in de beekdalen toch nog archeologische resten voorkomen. Daarom merken wij op dat het aanbeveling



verdient om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A & E. Stouthamer**, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.
- Berendsen, H.J.A.**, 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Tweede herziene druk. Assen (Fysische geografie van Nederland).
- Berendsen, H.J.A.**, 2005: *Landschap in delen. Overzicht van de geofactoren*. 3e druk. Assen (Fysische Geografie van Nederland).
- Berg, M.W. van den & J.A.M. Ten Cate**, 1987: *Geomorfologische Kaart van Nederland: schaal 1:50.000: Blad 59 Genk, Blad 60 Sittard, Blad 61 Maastricht, Blad 62 Heerlen*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berkel, G. van & K. Samplonius**, 2007: *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*. Utrecht.
- Broek, J.M.M. van den & G.C. Maarleveld**, 1963: The Late-Pleistocene terrace deposits of the Meuse. *Mededelingen van de Geologische Stichting* 16, 13-24.
- Damoiseaux, J.H.**, 1993: *Bodemkaart van Nederland, Herziene Uitgave: schaal 1:50.000: Blad 59 Genk en Blad 60 Sittard*. DLO-Staring Centrum, Wageningen.
- Divers**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland: 4 Zuid-Nederland 1838-1857*. Groningen (Wolters-Noordhoff Atlasproducties).
- Groenewoudt, B.J.**, 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*. Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 17).
- Kadaster**, 1811-1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel de grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, Utrecht, Loosdrecht, sectie A, blad 02*.
- Kadaster**, 1955: Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000, Schinveld, kaartblad 60D.
- Kadaster**, 1968: Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000, Schinveld, kaartblad 60D.
- Kuyl, O.S.**, 1980: *Geologische Kaart van Nederland: schaal 1:50.000: Blad 62 Heerlen*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- De Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong** (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten (Geologie van Nederland deel 7).
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhof & Th.E. Wong** (red.), 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten (Geologie van Nederland deel 7).
- Rensink, E.**, 2004: Beekdalen in een nieuw daglicht. Het perspectief van de archeologische monumentenzorg. In: F. Gerritsen & E. Rensink (red.), *Beekdalenlandschappen in archeologisch perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg*. Amersfoort (NAR 28), 25-33.
- Stichting voor Bodemkartering**, 1983: *Algemene begrippen en indelingen, 2e uitgebreide uitgave*. Wageningen.
- Verhoeven, M.P.F.**, 2007: *Hoog, middelhoog en laag; een archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart voor de Parkstad Limburg gemeenten en de gemeente Nuth. Deelrapport I: archeologische verwachtings- en cultuurhistorische advieskaart*. 1483).

Geraadpleegd kaartmateriaal

- Berg, M.W. van den & J.A.M. Ten Cate**, 1987: *Geomorfologische Kaart van Nederland: schaal 1:50.000: Blad 59 Genk, Blad 60 Sittard, Blad 61 Maastricht, Blad 62 Heerlen*. Staring Centrum, Wageningen.
- Bureau Militaire Verkenningen**, (1925 en 1936): *Schinveld, blad 759, 1:25.000*.
- Damoiseaux, J.H.**, 1993: *Bodemkaart van Nederland, Herziene Uitgave: schaal 1:50.000: Blad 59 Genk en Blad 60 Sittard*. DLO-Staring Centrum, Wageningen.
- Divers**, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland: 4 Zuid-Nederland 1838-1857*. Groningen (Wolters-Noordhoff Atlasproducties).
- Kadaster**, 1811-1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel de grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, Limburg, Schinveld, sectie A, blad 03*.
- Kadaster**, 1955: Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000, Schinveld, kaartblad 60D.
- Kadaster**, 1968: Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000, Schinveld, kaartblad 60D.
- Kuyl, O.S.**, 1980: *Geologische Kaart van Nederland: schaal 1:50.000: Blad 62 Heerlen*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.



Geraadpleegde websites

<http://archis2.archis.nl>

<http://www.ahn.nl>

<http://www.kich.nl>

<http://flexiweb.limburg.nl/chw/login.asp?Flexihost=chw&referrer=autologon>

<http://www.onderbanken.nl>

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1 Locatie van het plangebied

Afb. 2 Detailkaart van het plangebied

Afb. 3 Toekomstige situatie

Afb. 4 Bonnekaart uit 1925

Afb. 5 Geomorfologische kaart

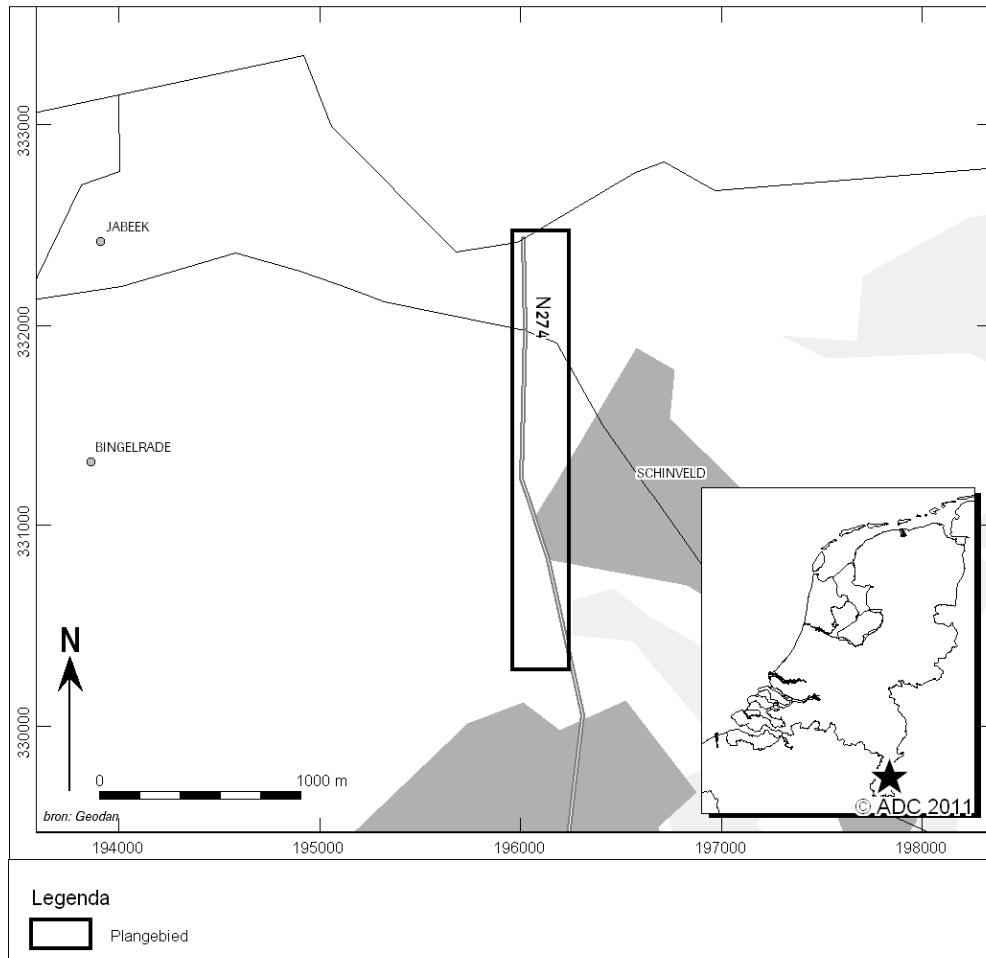
Afb. 6 Bodemkaart

Afb. 7 Het plangebied geprojecteerd op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), waarbij blauw laag en rood hoog gelegen is.

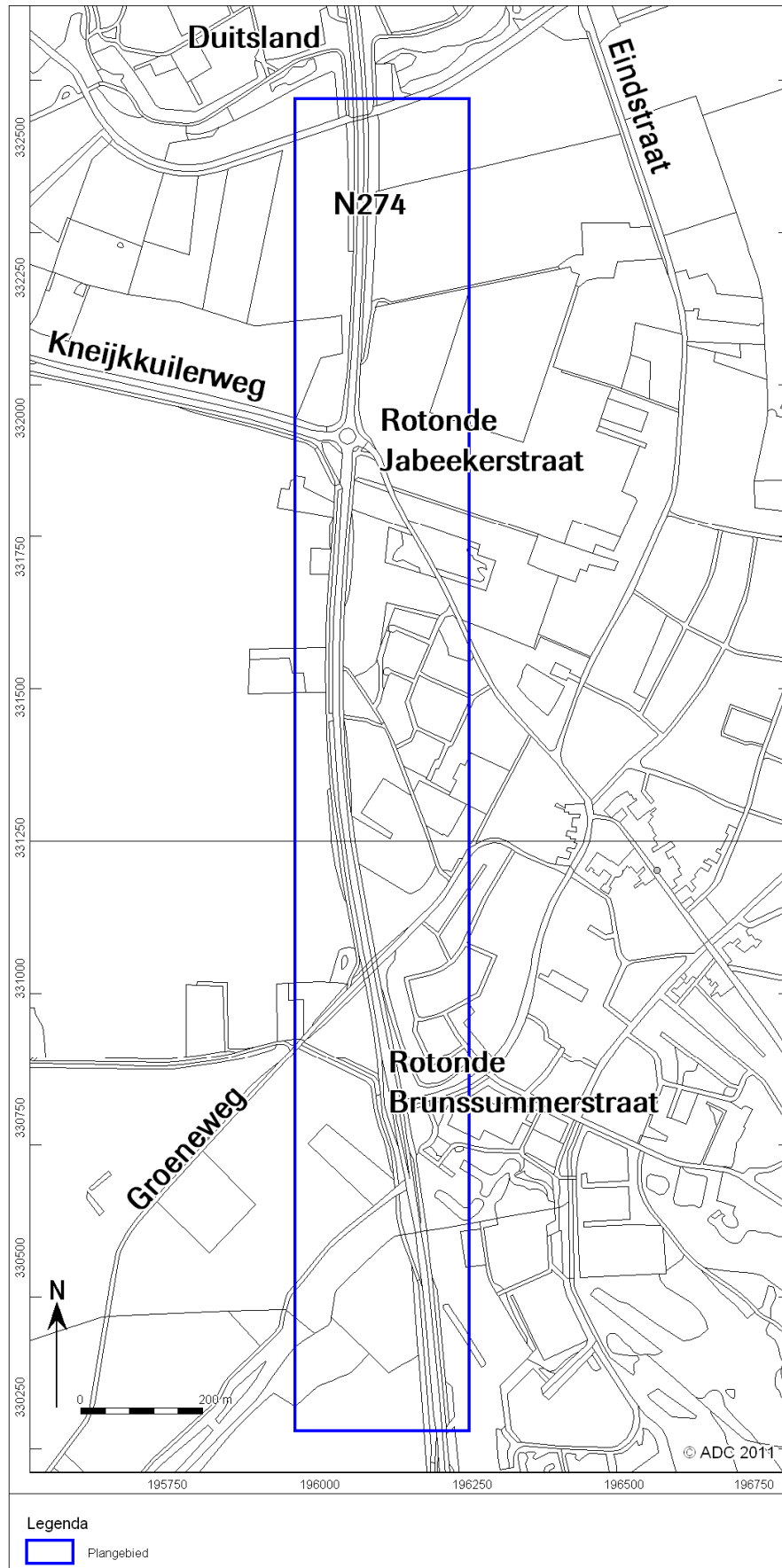
Afb. 8 Beleidsadvieskaart van de gemeente Onderbanken

Afb. 9 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, onderzoeksmeldingen, AMK-terreinen en waarnemingen

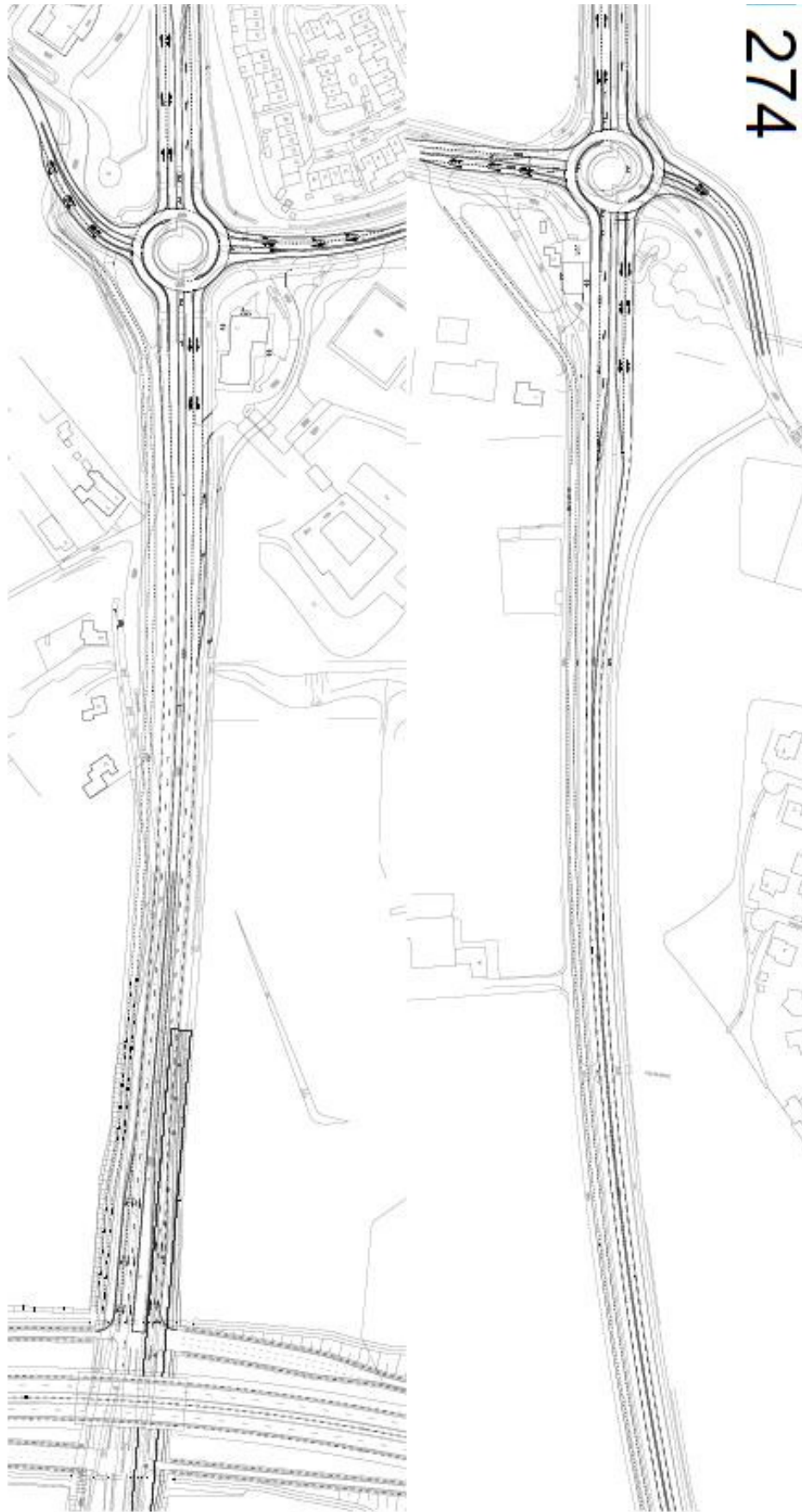
Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



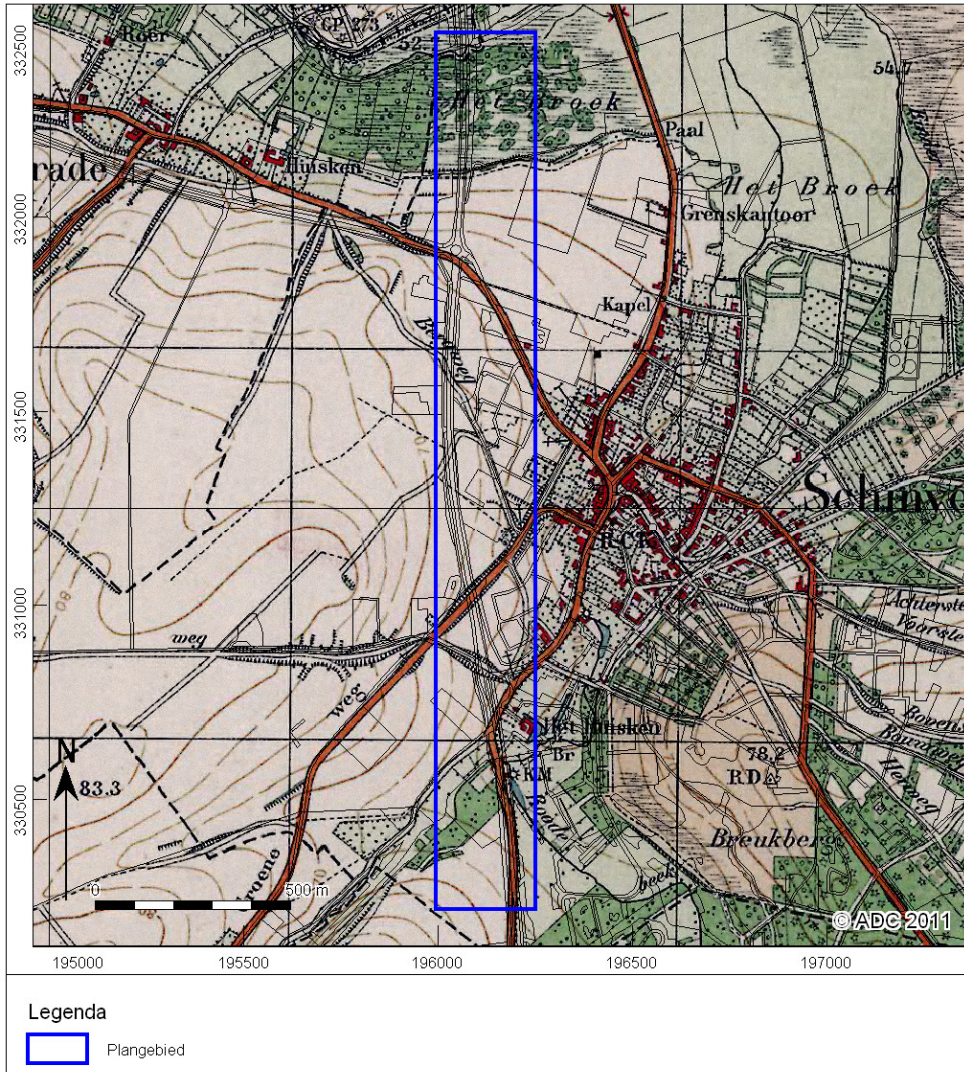
Afb. 1 Locatie van het plangebied



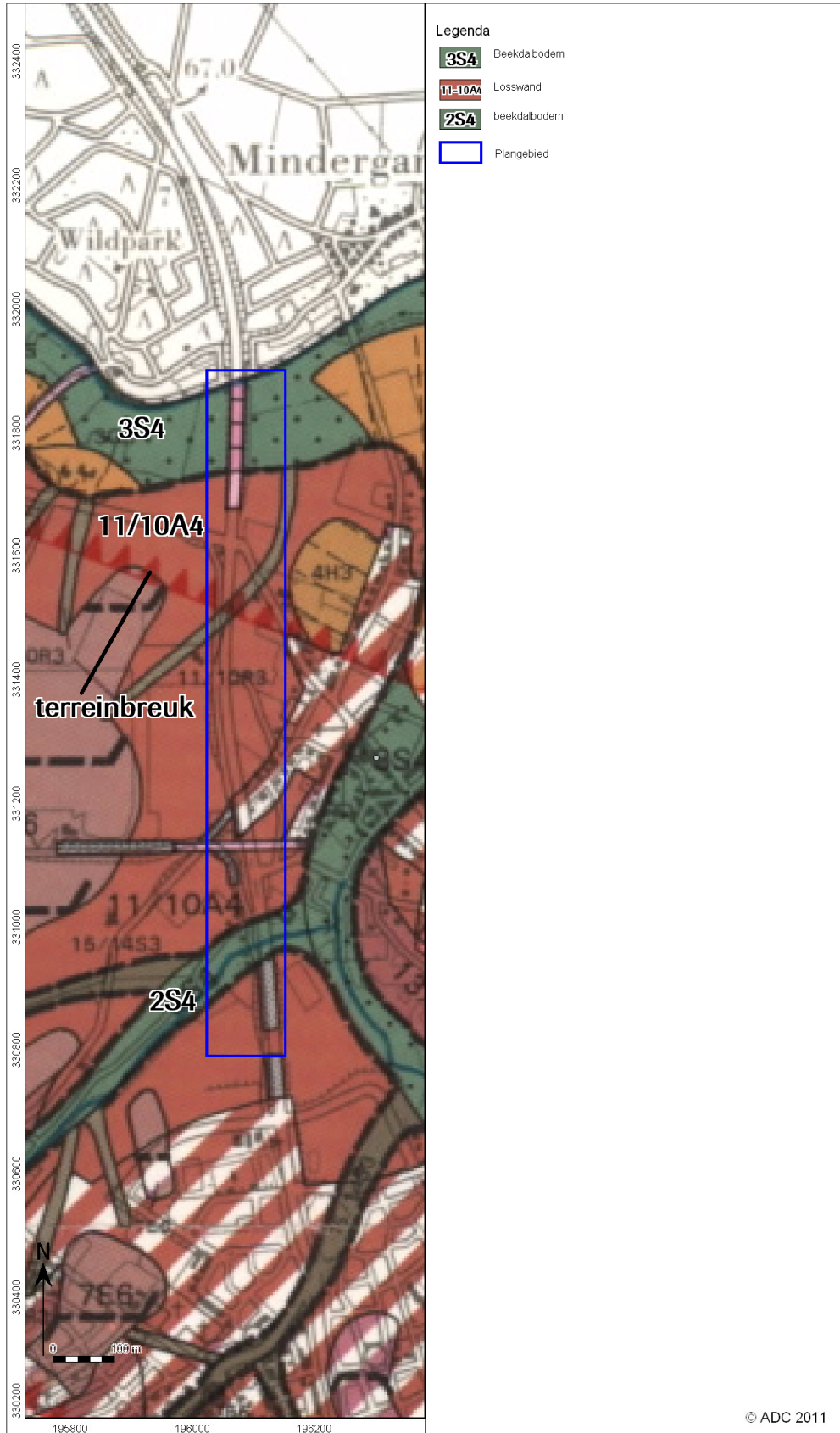
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied



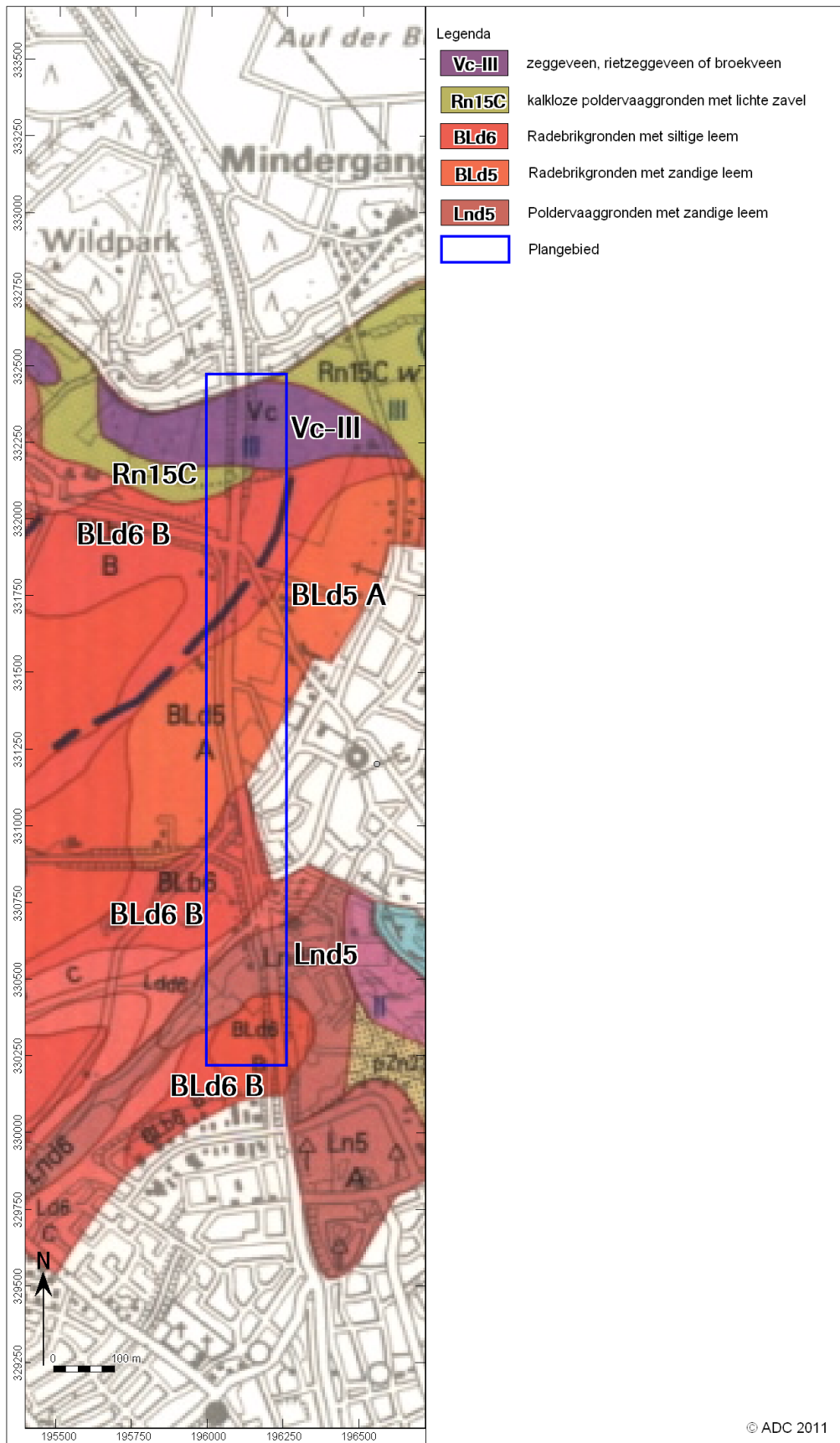
Afb. 3 Toekomstige situatie



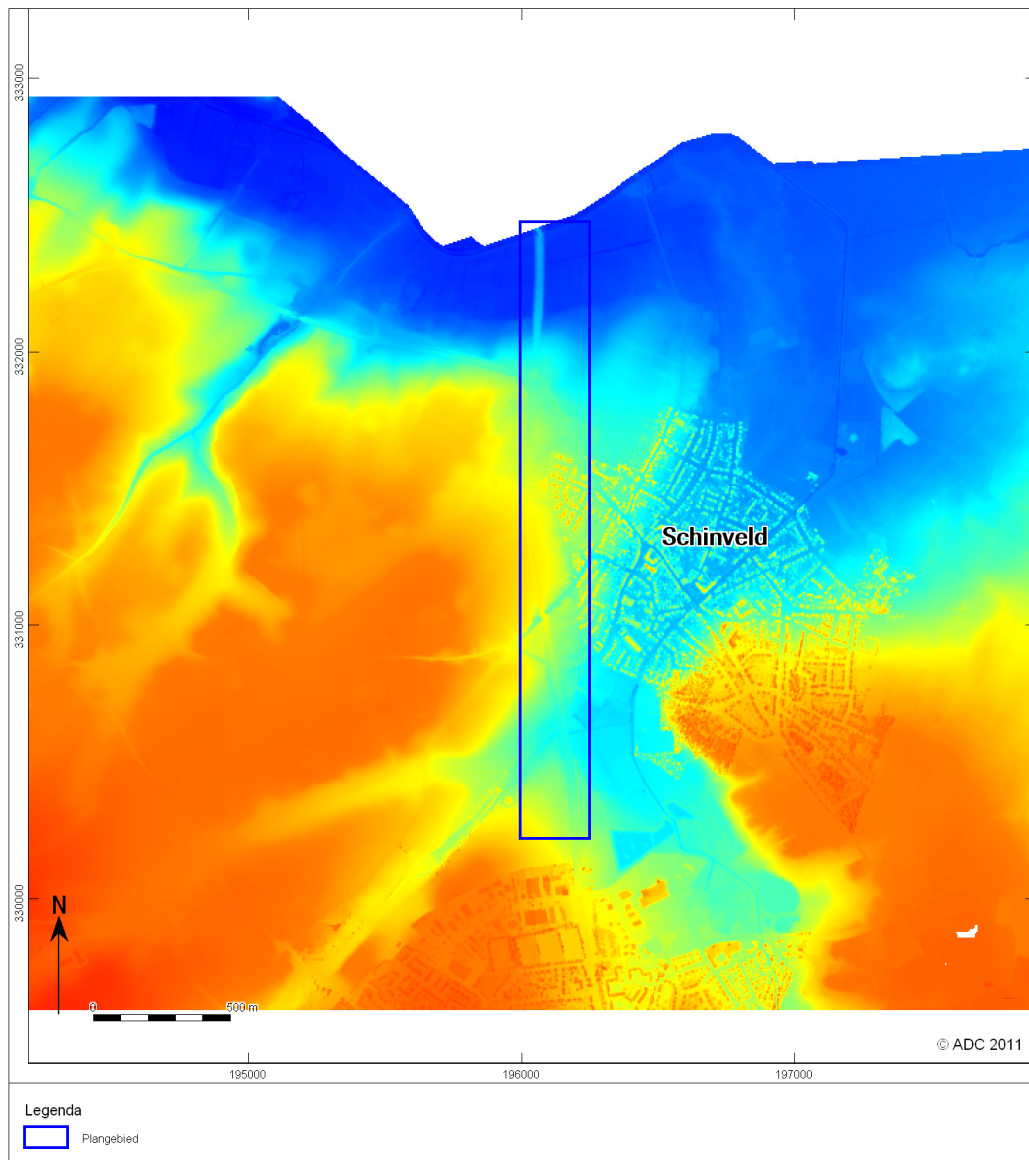
Afb. 4 Bonnekaart uit 1925



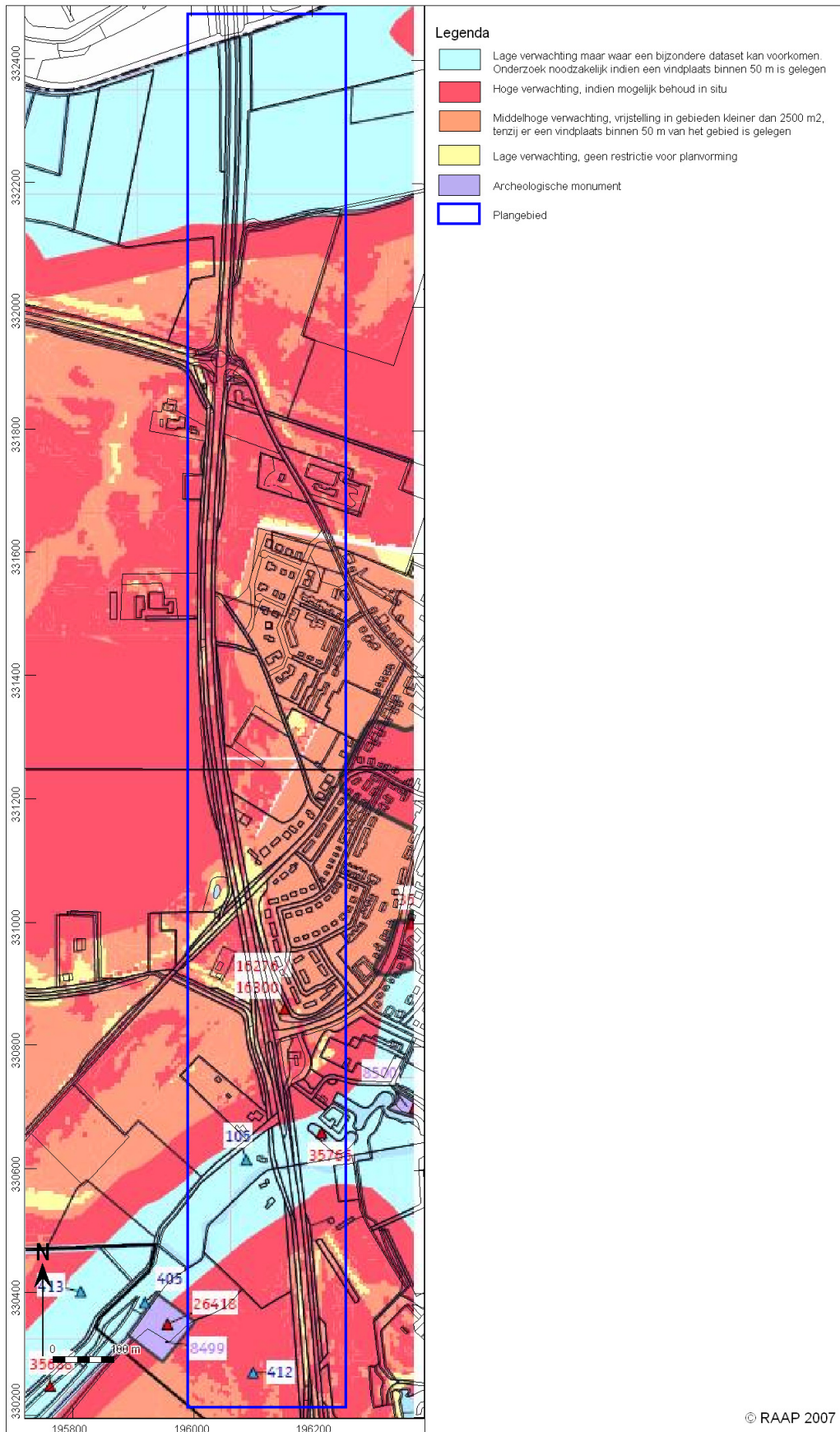
Afb. 5 Geomorfologische kaart



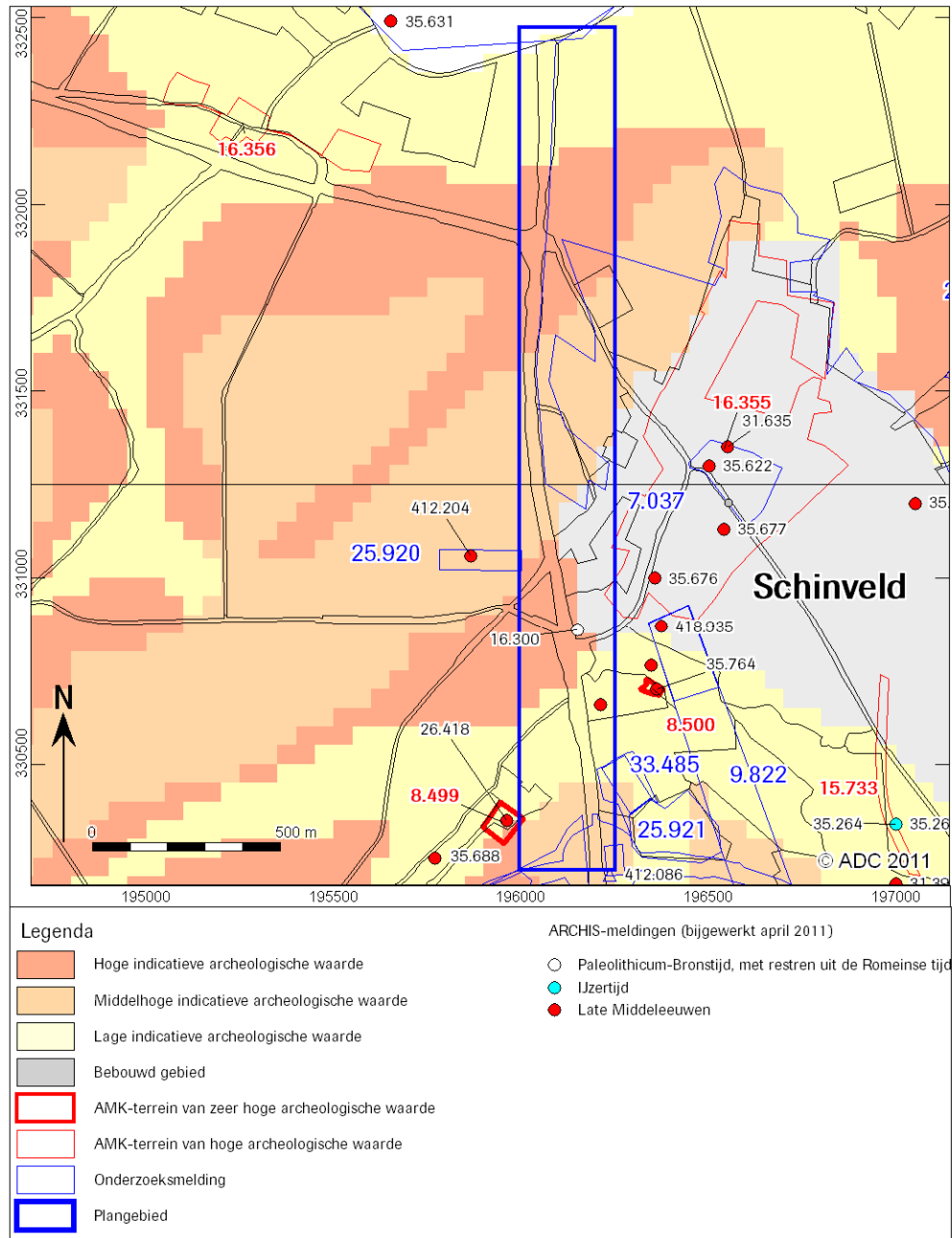
Afb. 6 Bodemkaart



Afb. 7 Het plangebied geprojecteerd op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), waarbij blauw laag en rood hoog gelegen is.



Afb. 8 Beleidsadvieskaart van de gemeente Onderbanken



Afb. 9 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, onderzoeksmeldingen, AMK-terreinen en waarnemingen