

RAPPORT

Reconstructie N274 Onderbanken

Initiatiefase

Onderdeel:

- archeologisch rapport
- inventariserend veldonderzoek
- verkennend booronderzoek

Klant: Provincie Limburg

Referentie: T&PBE3876-101-100R001F01

Versie: 01/Finale versie

Datum: 21 april 2016

Gecontroleerd:

ing. H.J.G. Slenter



drs G.H.E.W. Schreuders



**ArcheoPro Archeologisch rapport
Nr. 16003**

**Reconstructie N274, Schinveld
Gemeente Onderbanken
Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O);
Verkennd booronderzoek**



Versie 11-02-2016

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als definitief rapport worden opgeleverd)

Rob Paulussen

Februari 2016

ArcheoPro

ArcheoPro Archeologisch rapport Nr. 16003

Reconstructie N274, Schinveld Gemeente Onderbanken Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Verkennd booronderzoek

Versie 11-02-2016

(Zonder opmerkingen zal deze versie na 3 maanden als definitief rapport worden opgeleverd)

Colofon		
Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV, Amerikalaan 110, 6199 AE Maastricht Airport Status: versie 11-02-2016		
Projectcode : 16-009 Bestandsnaam : ArcheoPro, Reconstructie N274, Schinveld, 2016 02 11 Opgesteld conform KNA 3.3 Archis onderzoeksmelding (OM nummer): ntb Bevoegd gezag: Gemeente Onderbanken Opslagplaats documentatie: Provincie Limburg, e-Depot, RCE		
Auteur(s): Rob Paulussen Projectleider : Rob Paulussen Projectmedewerkers: Rob Paulussen, Joep Orbons Onderaannemers: Fransen Milieu Techniek Autorisatie: Drs. R.P.A. Paulussen, senior-archeoloog		
ISSN : 1569-7363		
Uitgegeven door ArcheoPro © Copyright 2013 ArcheoPro, Eijssden		
ArcheoPro Sint Jozefstraat 45 NL 6245 LL Eijssden Nederland	Tel : 0(0 31) 43 3672586 Fax: 0(0 31) 43 3672585	Kamer van Koophandel Limburg: 14117581 e-mail: info@archeopro.nl www.archeopro.nl



Inhoudsopgave:

Samenvatting.....	4
1 Inleiding.....	5
1.1 Algemeen.....	5
1.2 Locatiegegevens.....	5
1.3 Onderzoek.....	5
2 Eeder uitgevoerd onderzoek en selectiebesluit.....	8
2.1 Onderzoek ADC.....	8
2.2 Selectiebesluit.....	8
3 Veldonderzoek.....	13
3.1 Verrichte werkzaamheden	13
3.3 Resultaten en interpretatie booronderzoek.....	13
4 Conclusies en aanbevelingen	20
Archeologische tijdschaal.....	23
Literatuur	23

Samenvatting

Op 25 en 26 januari 2016 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd ter plaatse van een gedeelte van de provinciale weg N274 te Schinveld (gemeente Onderbanken). Het archeologisch onderzoek betrof een verkennend booronderzoek gericht op het inventariseren van de bodemopbouw onder het bestaande wegdek van de N274. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande reconstructie van de N274 tussen de Duitse grens en de bebouwde kom van Brunssum (kruising N274 en Haeftland/Molenvaart). Het door ArcheoPro uitgevoerde archeologisch booronderzoek vormt een aanvulling op het in 2013 door ADC ArcheoProjecten uitgevoerd inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen (van der Zee, 2014). Doel van het aanvullend verkennend booronderzoek is om inzicht in te bieden in de bodemopbouw onder het bestaande wegdek en op basis daarvan een aanvullend advies inzake het uitvoeren van archeologisch vervolgonderzoek te geven.

Uit de resultaten van het uitgevoerde aanvullend bodemonderzoek onder het bestaande wegdek blijkt dat enkel binnen het zuidelijke deel van het door de gemeente voor vervolgonderzoek aangewezen deelgebied tussen de boringen 011 en 014 de bodem nog dusdanig intact is dat de hoge archeologische verwachting kan worden gehandhaafd. Binnen het deel tussen boring 011 en boring 004 (kruising N274 – Jabeekerstraat) kan de archeologische verwachting met betrekking tot het bestaande wegdek worden bijgesteld naar laag en wordt geadviseerd om hier een geen vervolgonderzoek meer uit te voeren. Voor het noordelijke deel (dal van de Rode Beek) wordt vanwege de aanwezigheid van een omvangrijk grondlichaam onder de N274 geadviseerd om hier in zijn geheel geen vervolgonderzoek uit te voeren onder voorwaarde dat de geplande reconstructiewerkzaamheden beperkt blijven tot het opgebrachte grondlichaam. Graafwerkzaamheden die dieper gaan dan de basis van het grondlichaam en/of buiten de voet van grondlichaam dienen wel archeologisch te worden begeleid.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

- Opdrachtgever: Royal HaskoningDHV
- Contactpersoon: drs. G. Schreuders
- Geplande ingrepen: reconstructie N274 bij Schinveld
- Datum uitvoering veldwerk: 25 en 26 januari 2016
- Archis onderzoeksmelding (OM nummer): ntb
- Opgesteld conform KNA 3.3.
- Bevoegd gezag: Gemeente Onderbanken
- Bewaarplaats vondsten: n.v.t.
- Bewaarplaats documentatie: KB, RCE, e-Depot, gemeente Onderbanken

1.2 Locatiegegevens

- Provincie: Limburg
- Gemeente: Onderbanken
- Plaats: Schinveld
- Toponiem: N274
- Globale ligging: ten westen van de bebouwde kom van Schinveld
- Coördinaten plangebied: 196.037 / 332.421;
196.097 / 332.441;
196.175 / 330.124;
196.226 / 330.129
- Lengte van het plangebied: ca. 2,2 km
- Eigendom: Provincie Limburg
- Grondgebruik: weg, berm, groenvoorziening, fietspad
- Hoogteligging: ± 58-70 m +NAP
- Bepaling locaties: GPS

1.3 Onderzoek

Op 25 en 26 januari 2016 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd ter plaatse van een gedeelte van de provinciale weg N274 te Schinveld (gemeente Onderbanken). Het archeologisch onderzoek betrof een verkennend booronderzoek gericht op het inventariseren van de bodemopbouw onder het bestaande wegdek van de N274. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande reconstructie van de N274 tussen de Duitse grens en de bebouwde kom van Brunssum (kruising N274 en Haefland/Molenvaart).

De voorgenomen maatregelen ter hoogte van de N274 zijn op hoofdlijnen:

- Wegvak BPL tot Duitse grens, verbreding en deels van 1x2 naar 2x2 baans.
- Ronde N274 – Brunssummerstraat: ombouw enkelstrookrotonde tot turborotonde.
- Ronde N274 – Jabeekerstraat: ombouw enkelstrookrotonde tot turborotonde.



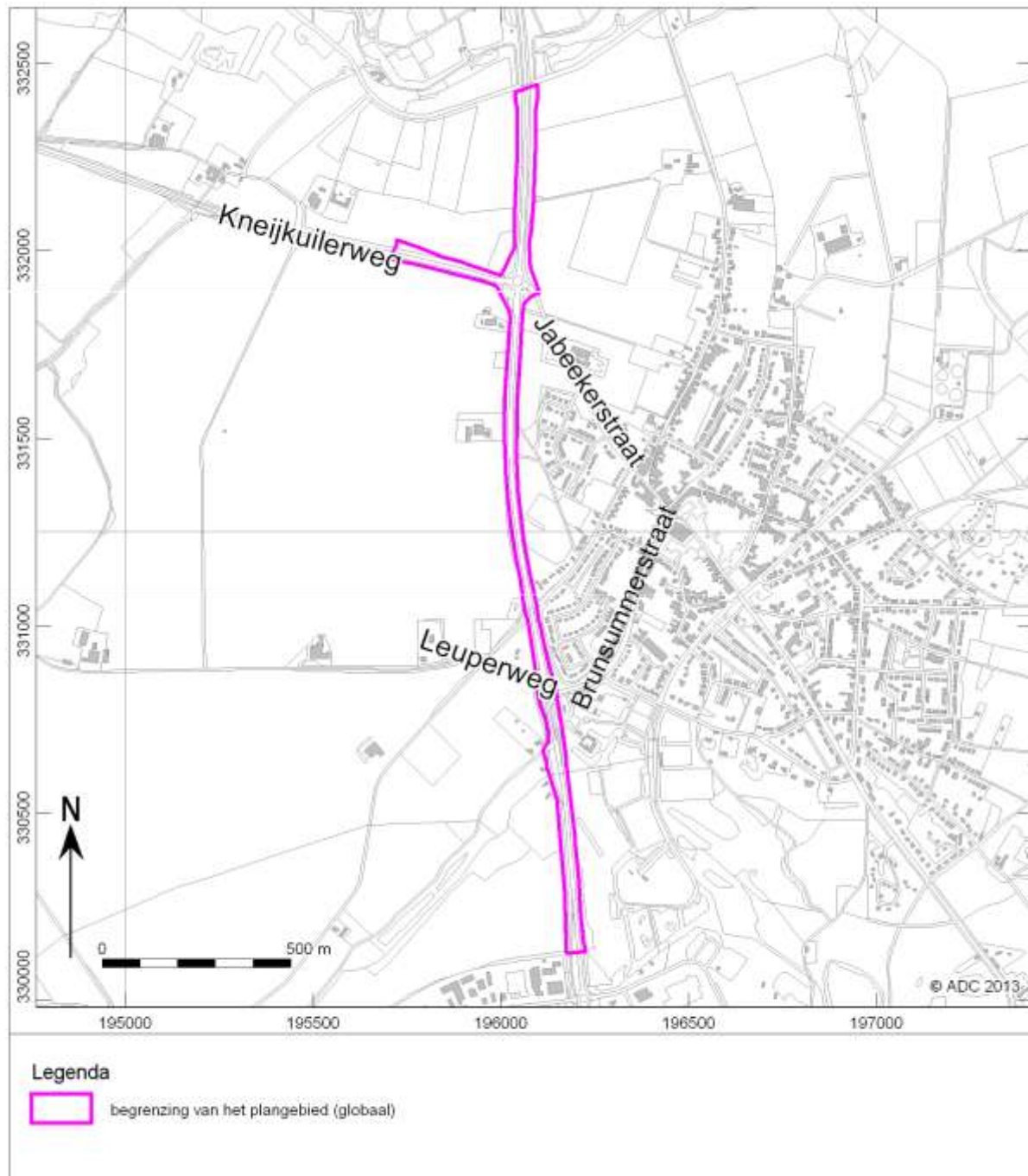
Figuur 1: Luchtfoto met daarop aangeduid het reconstructiegebied en het plangebied (rood omlijnd).

Het door ArcheoPro uitgevoerde archeologisch booronderzoek vormt een aanvulling op het in 2013 door ADC ArcheoProjecten uitgevoerd inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen (van der Zee, 2014). Tijdens dit onderzoek zijn uiteindelijk 81 boringen verricht, waarvan het merendeel in de bermen en groenstroken langs de bestaande rij- en fietsstroken. De resultaten van dit onderzoek en het bijbehorend advies zijn samenvattend beschreven in paragraaf 2.1. Op basis van de resultaten en het advies van het ADC-rapport is door de gemeente Onderbanken een selectiebesluit genomen (zie paragraaf 2.2), waarbij het zuidelijke deel van het plangebied is gedeselecteerd voor vervolgonderzoek.

Er zijn tijdens het door ADC ArcheoProjecten uitgevoerde onderzoek echter geen boringen onder de bestaande rijstroken verricht waardoor er geen uitspraak kan worden gedaan over de bodemopbouw en intactheid van de oorspronkelijke bodem en de daaraan gerelateerde archeologische verwachting onder het huidige wegdek. De verwachting is dat onder het bestaande wegdek de oorspronkelijke bodem bij de aanleg van de weg sterk is aangetast. Doel van het aanvullend verkennend booronderzoek is om hier inzicht in te bieden en op basis daarvan een aanvullend advies inzake het uitvoeren van vervolgonderzoek te geven.

Ten behoeve van het door ArcheoPro uitgevoerd verkennend booronderzoek is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever geplande milieuboringen. De boringen zijn uitgevoerd door FMT (Fransen Milieutechniek) onder begeleiding van een archeoloog van ArcheoPro. De bodemkundige en archeologische beschrijving en analyse van de boorprofielen is door ArcheoPro verricht. De te onderzoeken boorlocaties (14 stuks) zijn geselecteerd door de opdrachtgever.

ArcheoPro voert haar onderzoeken uit conform de hiervoor vastgelegde normen en richtlijnen en is door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) vergunning verleend tot het verrichten van bepaalde archeologische werkzaamheden in het kader van het doen van opgravingen, bestaande uit prospectie door middel van booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd door drs. R.P.A. Paulussen (archeoloog/geograaf) en ing. P.J. Orbons (senior vakspecialist).



Figuur 2: De ligging van het oorspronkelijke plangebied. Bron: ADC-rapport 3431. Het actuele plangebied loopt vanaf de Duitse grens in het noorden tot aan de kruising met de Brunsummerstraat/Leuperweg.

2 Eerder uitgevoerd onderzoek en selectiebesluit

2.1 Onderzoek ADC

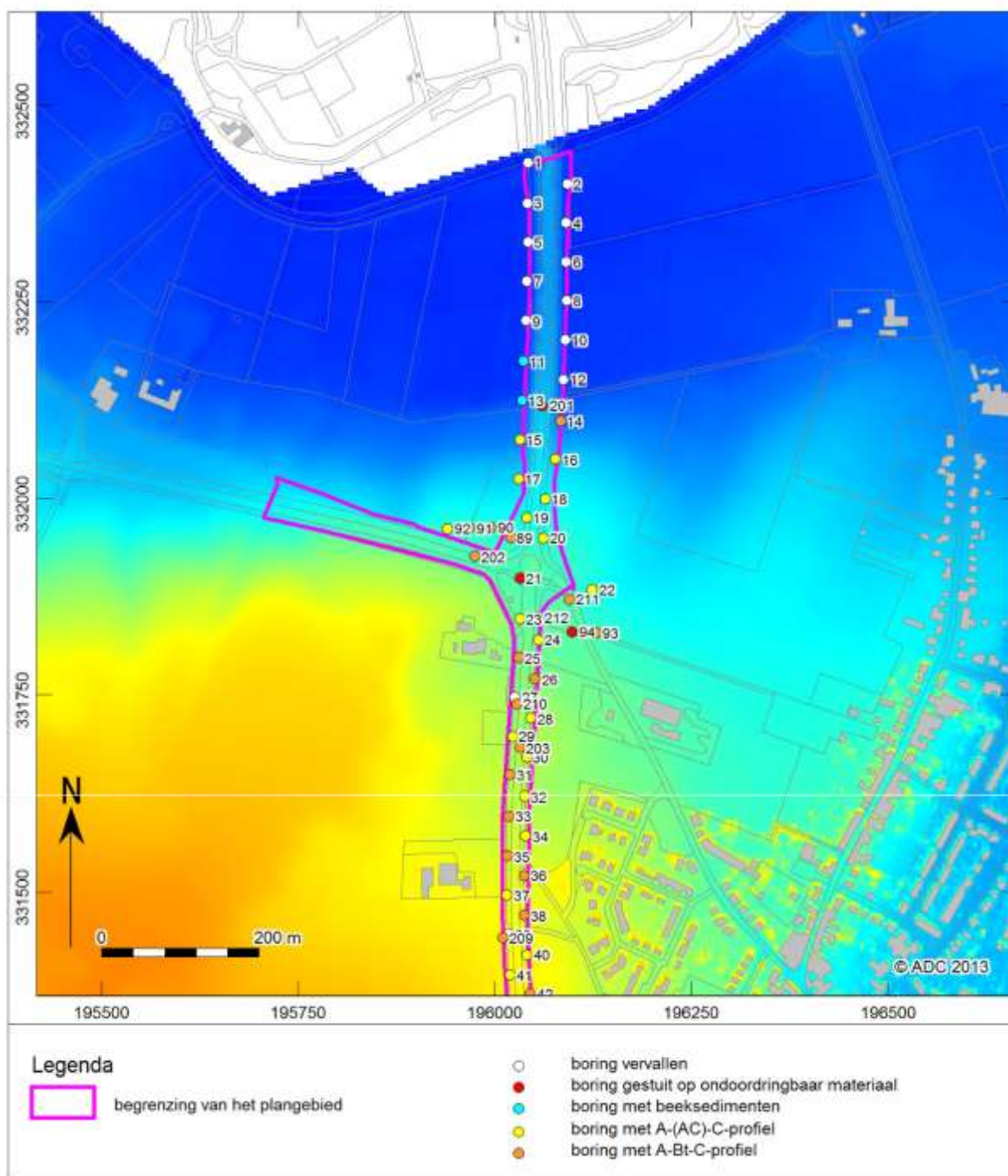
In opdracht van Kragten B.V. te Herten heeft ADC ArcheoProjecten in juni en juli 2013 een Inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op en langs het tracé van de provinciale weg N274 in Schinveld, gemeente Onderbanken, (van de Zee, 2013). Aanleiding was de voorgenomen reconstructie van dit deel van de weg.

In een eerdere fase van de AMZ-cyclus is door Van Rooij (2013) een bureauonderzoek uitgevoerd naar de archeologische waarden in het plangebied. Op basis van de resultaten is een archeologische verwachting opgesteld. Het centrale en zuidelijk deel van het tracé doorsnijdt de oostelijke flank van het plateau van Doenrade. Vanwege de relatief hoge ligging werden hier resten verwacht uit het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Het vondstniveau bevindt zich naar verwachting op of in de top van een in de lössbodem gevormde briklaag (Bt-horizont).

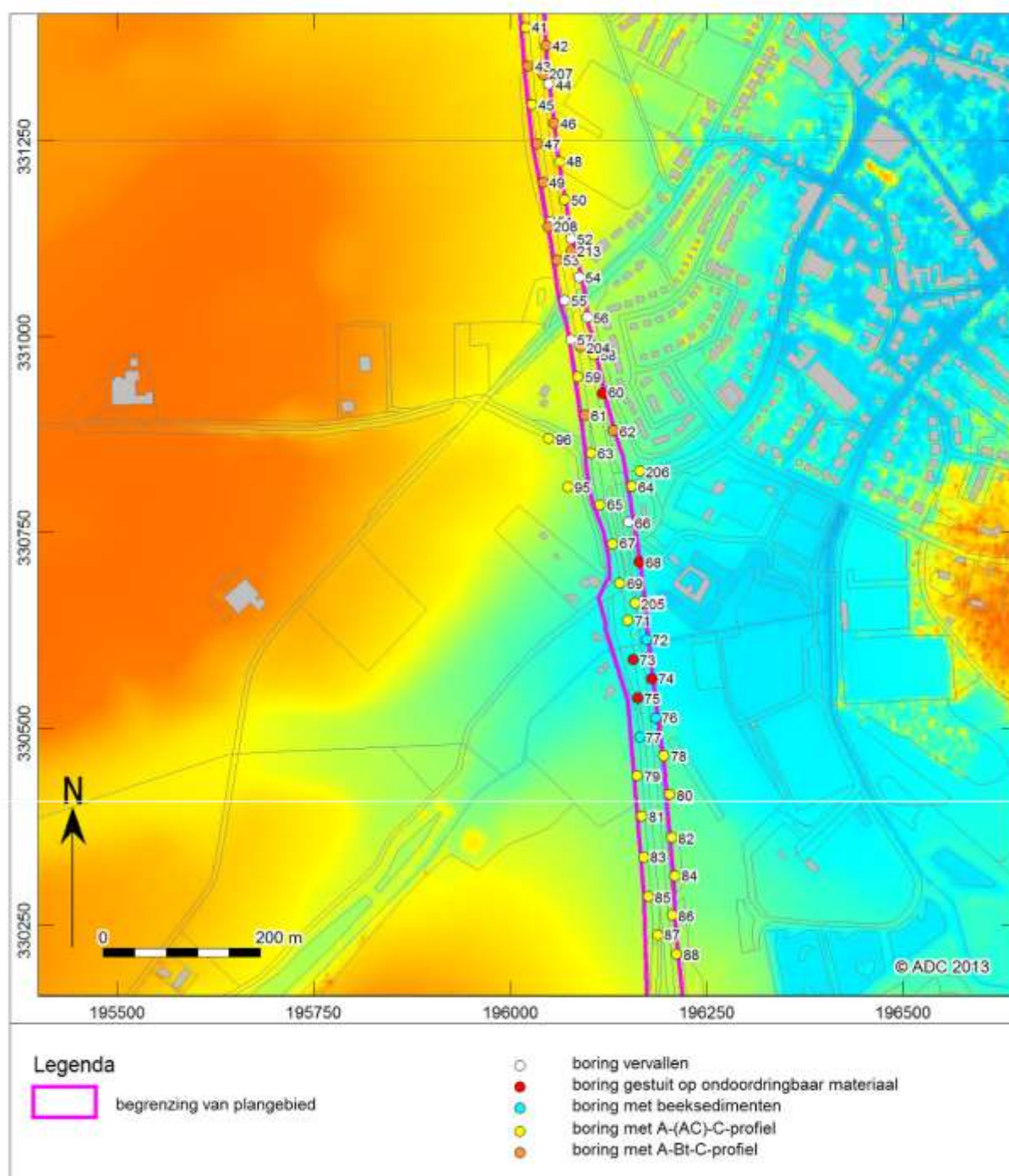
Het noordelijke en zuidelijke deel van het tracé kruist het dal van de Roode Beek en de Merkelbeek Beek. Gezien de lage ligging zal dit gebied in de prehistorie niet aantrekkelijk zijn geweest voor bewoning. Wel moet rekening worden gehouden met laatmiddeleeuwse resten gerelateerd aan de kasteelhoeve Heyenhoven (Schinvelder Huiske). Voorts kunnen aan stromend water gerelateerde resten aanwezig zijn, zoals funderingsresten van een watermolen, brughoofden, sluizen, beschoeiingen, voorzieningen voor visvangst en dergelijke.

Teneinde deze verwachting te toetsen werd in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Uit het booronderzoek kwam naar voren dat in het noordelijke en centrale deel van het plangebied, behoudens het dal van de Roode Beek, de bodemopbouw veelal gekenmerkt door een zwak ontwikkelde briklaag (Bt-horizont). In overeenstemming met de op basis van het bureauonderzoek uitgesproken verwachting is er inderdaad sprake van brikgronden. In het zuidelijk deel is evenwel geen briklaag vastgesteld. Hier is dan ook geen sprake van brikgronden, maar van ooivaaggronden. Het ontbreken van een briklaag kan een natuurlijke oorzaak hebben (hellingprocessen) en/of het resultaat zijn van menselijk ingrijpen (ontgraving ten behoeve van de aanleg van de provinciale weg). Gezien de AHN-beelden, waarop te zien is dat de weg lager ligt dan zijn omgeving, lijkt dit laatste het meest aannemelijk.

In het noordelijke en centrale deel van het plangebied is het potentiële archeologische niveau (Bt-horizont) volgens het ADC-rapport intact. Eventuele archeologische grondsporen kunnen hier derhalve nog aanwezig zijn. Verder moet in het dal van de Roode Beek en de Merkelbeek Beek, in bijzonder in de omgeving van de Heyenhoven (Schinvelder Huiske), rekening worden gehouden met archeologische resten. Het ADC-rapport specificeert deze mogelijke resten niet.

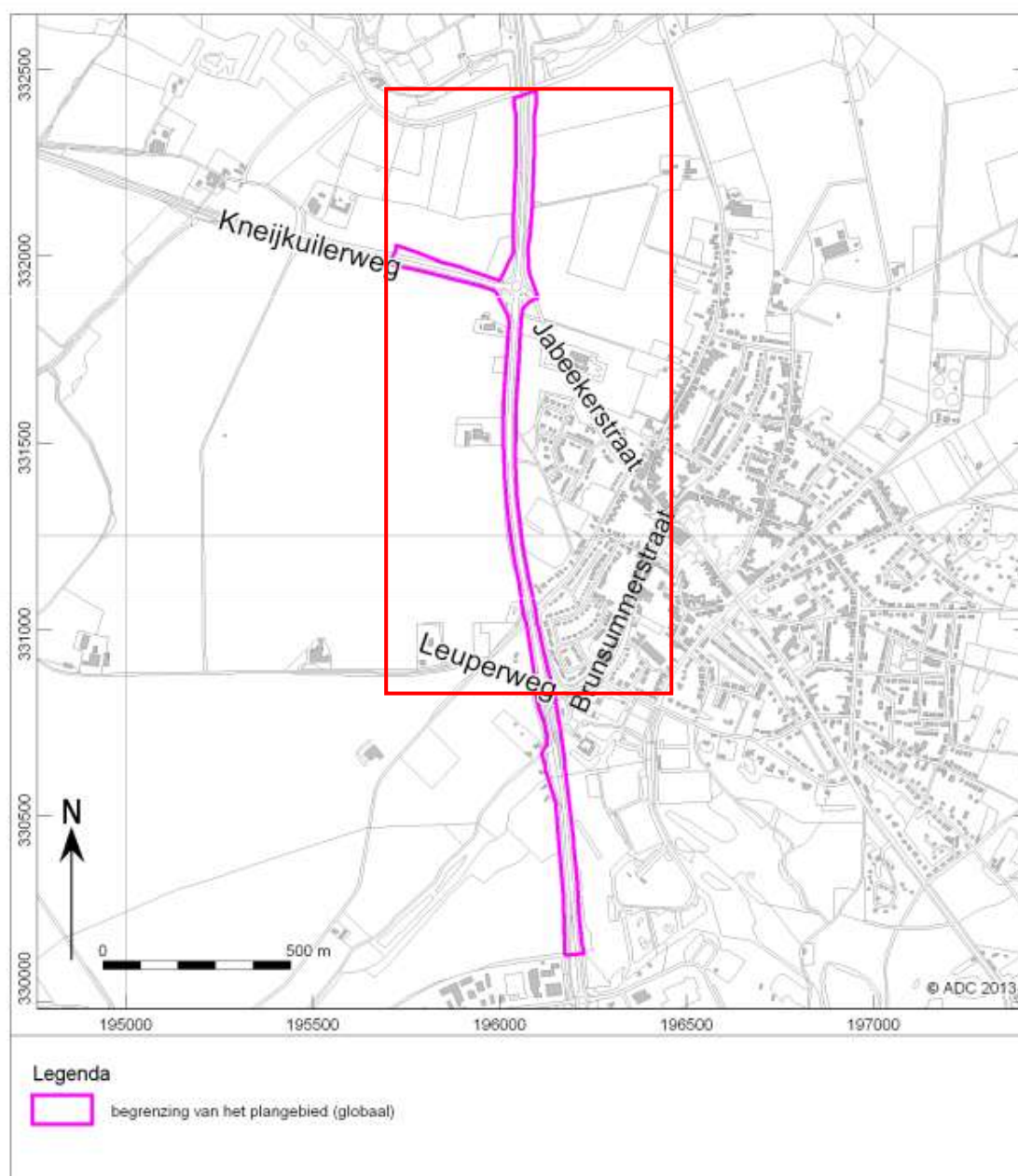


Figuur 3: Boorpuntenkaart met profielresultaten ADC-onderzoek noordelijke deel van het plangebied. Bron: ADC-rapport 3431



Figuur 4: Boorpuntenkaart met profielresultaten ADC-onderzoek zuidelijke deel van het plangebied. Bron: ADC-rapport 3431

Om de op het bureauonderzoek gebaseerde gespecificeerde verwachting voldoende te kunnen aanvullen en toetsen, heeft ADC ArcheoProjecten geadviseerd om in het noordelijke en centrale deel van het plangebied tijdens graafwerkzaamheden (indien dieper dan 25 cm -mv) in een archeologische begeleiding te voorzien. Dit betekent dat indien bij de uitvoering van de civiele werkzaamheden door de begeleidend veldarcheoloog, de aannemer of derden toch vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, deze worden gemeld, geregistreerd en, in zover de werkzaamheden dat toelaten, worden gedocumenteerd. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE). Voorts wordt geadviseerd het zuidelijk deel van het plangebied (vanaf de kruising met de Brunsummerstraat) vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.



Figuur 5: Deelgebied waarvoor op basis van het ADC-onderzoek vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische begeleiding is geadviseerd.

2.2 Selectiebesluit

Op 27 oktober 2015 is door de gemeente Onderbanken een selectiebesluit genomen aangaande het plangebied N274. Dit besluit is schriftelijk aan de Provincie Limburg gestuurd (kenmerk 2015/3932). Het selectiebesluit van de gemeente Onderbanken volgt het advies zoals vermeldt in het ADC-rapport 3431. Dit betekent dat conform het zuidelijke deel van het plangebied vanaf de kruising met de Brunsummerstraat wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling. Werkzaamheden in het noordelijke en centrale deel dienen archeologisch begeleidt te worden op basis van een vooraf op te stellen en goed te keuren PvE.

3 Veldonderzoek

3.1 Verrichte werkzaamheden

- Positie boringen: regelmatige verdeling over het plangebied, zie figuur 17.
- Gebruikt boormateriaal: ramguts met een diameter van 10 cm / edelmanboor met een diameter van 7 cm.
- Totaal aantal boringen: 22, waarvan 14 in het bestaande wegdek
- Boorgrid: n.v.t.
- Geboorde diepte: 1,0 – 3,0 m –mv
- Inmeten boorlocaties: GPS
- Boorbeschrijving: Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB 5.2)
- Inspectie bodemontsluitingen en/of oppervlaktekartering: n.v.t.

De boringen zijn uitgevoerd met een mechanische ramguts voor het doorboren van de onder het asfaltdek aanwezige cunetverharding bestaande uit puin en grind. Voorafgaand aan de milieukundige bemonstering is een bodemkundige profielbeschrijving gemaakt en is het vrijgekomen bodemmateriaal onder de cunetverharding c.q. recente ophoging geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Naast de veertien boringen in het wegdek van de N274 zijn acht boringen in de bermen en het fietspad onderzocht. De ligging van de boorpunten is weergegeven op de boorpuntenkaarten (figuren 7 t/m 10). De resultaten van het booronderzoek zijn opgesomd in tabel 1. Alle boringen zijn doorgezet tot minimaal 1 m –mv c.q. top asfalt. Dit is tevens de maximale ingreepdiepte ten behoeve van de reconstructie. Zodra binnen deze diepte een nog (gedeeltelijk) intact bodemprofiel werd aangetroffen, is de desbetreffende boring dieper doorgezet om de mate van intactheid (i.c. de dikte van de Bt-horizont) vast te kunnen stellen.

3.2 Resultaten en interpretatie booronderzoek

Tussen de Duitse grens en de kruising N274 – Jabeekerstraat ligt de N274 volledig op een aangelegd grondlichaam waarvan de top tot meer dan 5 m boven het oorspronkelijke maaiveld reikt (zie figuur 6). Het grondlichaam bestaat hier blijkens eerdere uitgevoerde diepere boringen volledig uit opgebracht(e) mijnsteen, grind en zand (mond. med. T. Fransen FMT). In de boringen 001 t/m 003 bestaat de bodem tot minimaal 1 m –mv volledig uit (sub)recent opgebracht materiaal. De oorspronkelijke bodem ligt hier ver buiten het bereikt van de geplande ingreepdiepte. Een beoordeling van het oorspronkelijke bodemprofiel is derhalve niet relevant indien de reconstructie beperkt blijft tot het opgebrachte grondlichaam. Ingeval van graafwerkzaamheden buiten de voet van het opgebrachte grondlichaam zijn conform het advies van het ADC en het selectiebesluit van de gemeente Onderbanken wel archeologische begeleiding noodzakelijk.

Ter plaatse van boring 004 op de rand van het beekdal is een recent ophoogpakket bestaande uit industriestakken en grindhoudend zand met een dikte van 1,4 m aangetroffen. De oorspronkelijke bodem is hier niet aangeboord.

In de overige boringen is onder het ophoogpakket/cunet telkens een primaire löss(leem)bodem aangetroffen, al dan niet met nog een oorspronkelijke A-horizont en/of Bt-horizont. De aanwezigheid van een volledige Bt-horizont duidt op een intact oorspronkelijk bodemtoplaag. Een reguliere Bt-horizont in lössleem is 60 tot 80 cm dik.

Een Bt-horizont is aangetroffen in de boringen 010 (10 cm), 011 (30 cm), 012 (70 cm), 014 (60 cm) en 030 (20 cm). In boring 013 is enkel nog een BC-horizont, de overgangszone tussen de Bt-horizont en het moedermateriaal van de C-horizont aangetroffen.

Ter plaatse van de boringen 010 en 030 is de oorspronkelijke bodem dusdanig verstoord (onthoofd) dat de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische resten kan worden bijgesteld naar laag. Voor het wegdektracé tussen de boringen 011 en 014 geldt dat er sprake is van een matig tot volledig intact oorspronkelijk bodemprofiel met plaatselijk een diepere verstoring. De archeologische verwachting voor dit deel van het reconstructietracé blijft op grond hiervan hoog. In de overige boringen ontbreekt de Bt-horizont volledig waardoor de archeologische verwachting voor het tracédeel van de N274 tussen boring 004 (kruising met de Jabeekerstraat) en boring 011 voor het bestaande wegdek kan worden bijgesteld naar laag.



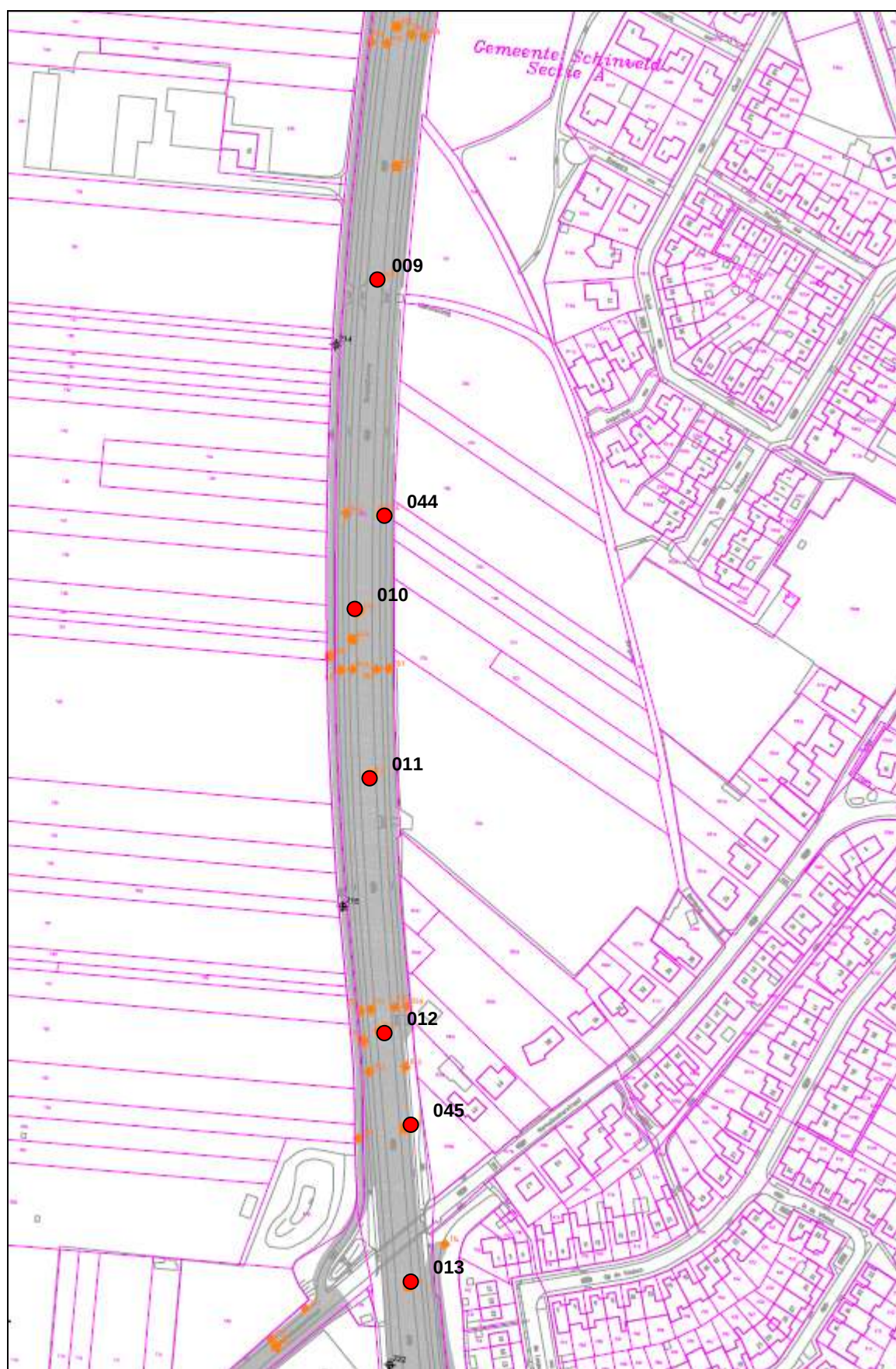
Figuur 6: Boring 001 in het opgebrachte grondlichaam ter plaatse van de het dal van de Rode Beek tussen de Duitse grens en de kruising N274 en Jabeekerstraat.



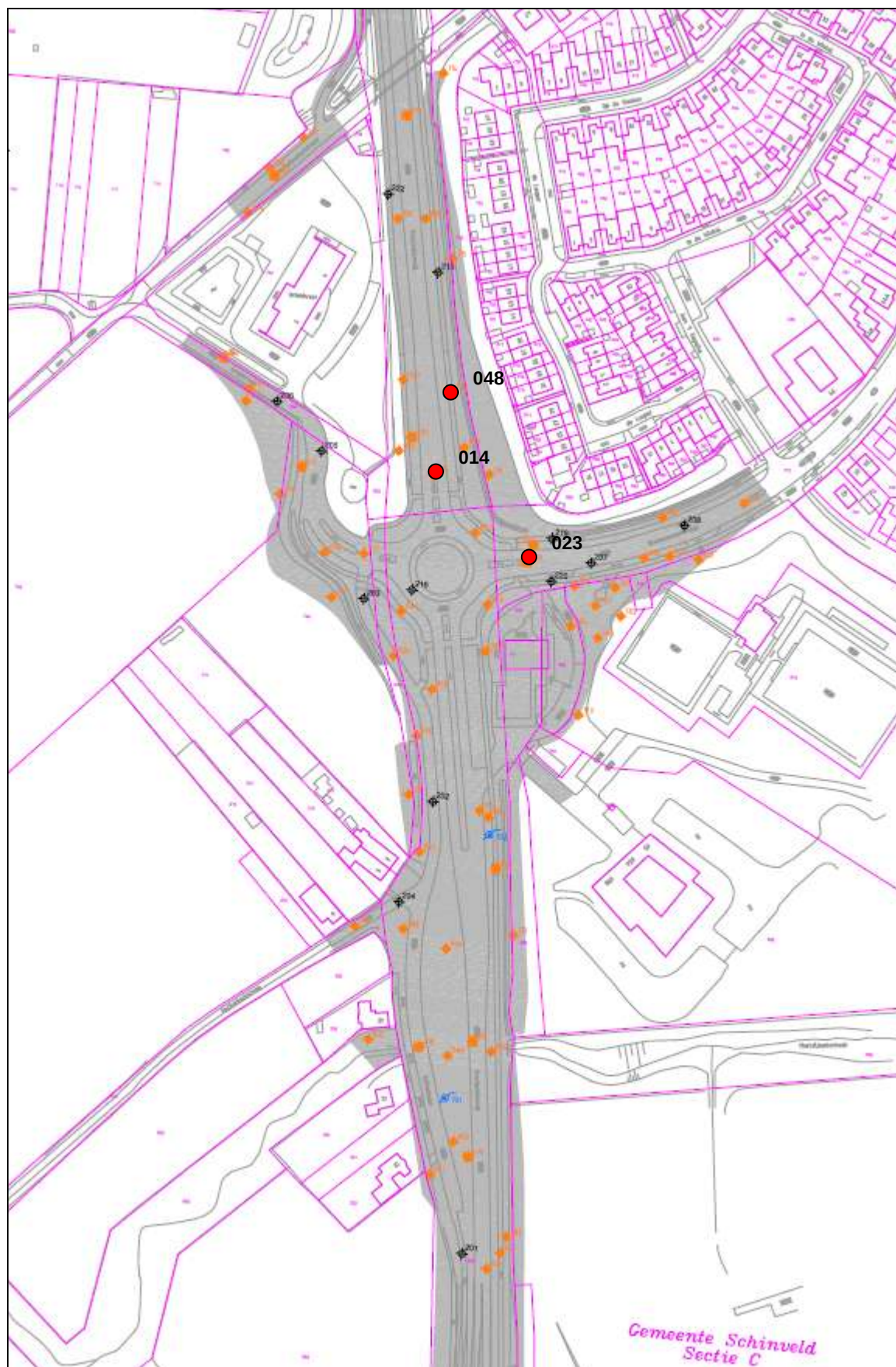
Figuur 7: boorpunten



Figuur 8: boorpunten



Figuur 9: boorpunten



Figuur 10: boorpunten

Tabel 1: Profielopbouw per boring

Boring	Bodemprofiel	Geomorfologie	Intact profiel
001	Ophoogpakket > 4 m	Beekdal	Nvt ¹
002	Ophoogpakket > 4 m	Beekdal	Nvt
003	Ophoogpakket > 3 m	Rand beekdal	Nvt
004	Opgebracht tot 1,4 m -mv	Plateaurand langs beekdal	Nvt
005	Opgebracht tot 1,0 m -mv C-horizont tot 2,0 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
006	Opgebracht tot 0,4 m -mv A/C horizont tot 0,5 m -mv C-horizont tot 0,1 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
007	Opgebracht tot 0,5 m -mv C-horizont tot 1,0 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
008	Opgebracht tot 0,7 m -mv C-horizont tot 0,9 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
009	Opgebracht tot 0,45 m -mv C-horizont tot 0,9 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
010	Opgebracht tot 0,6 m -mv Bt-horizont tot 0,7 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
011	Opgebracht tot 0,7 m -mv Bt-horizont tot 1,0 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
012	Opgebracht tot 0,8 m -mv A/E-horizont tot 1,1 m -mv Bt-horizont tot 1,8 m -mv	Plateau/lösswand	Ja
013	Opgebracht tot 1,8 m -mv A-horizont tot 1,9 m -mv BC-horizont tot 2,1 m -mv	Plateau/lösswand	Nvt
014	Opgebracht tot 0,65 m -mv A-horizont tot 0,7 m -mv Bt-horizont tot 1,3 m -mv	Plateau/lösswand	Ja
023	Opgebracht tot 0,9 m -mv C-horizont tot 1,20 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
030	Opgebracht tot 0,6 m -mv Bt-horizont tot 0,8 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
031	Opgebracht tot 0,6 m -mv C-horizont tot 1,0 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
040	Opgebracht tot 0,6 m -mv C-horizont tot 1,8 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
041	Opgebracht tot 0,4 m -mv C-horizont tot 1,0 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
044	Opgebracht tot 0,4 m -mv C-horizont tot 1,0 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
045	Opgebracht tot 0,7 m -mv A-horizont tot 0,8 m -mv C-horizont tot 1,0 m -mv	Plateau/lösswand	Nee
048	Opgebracht tot 0,6 m -mv A-horizont tot 0,7 m -mv C-horizont tot 1,0 m -mv	Plateau/lösswand	Nee

¹ Oorspronkelijk bodemprofiel ligt dieper dan geplande ontgravingsdiepte

4 Conclusies en aanbevelingen

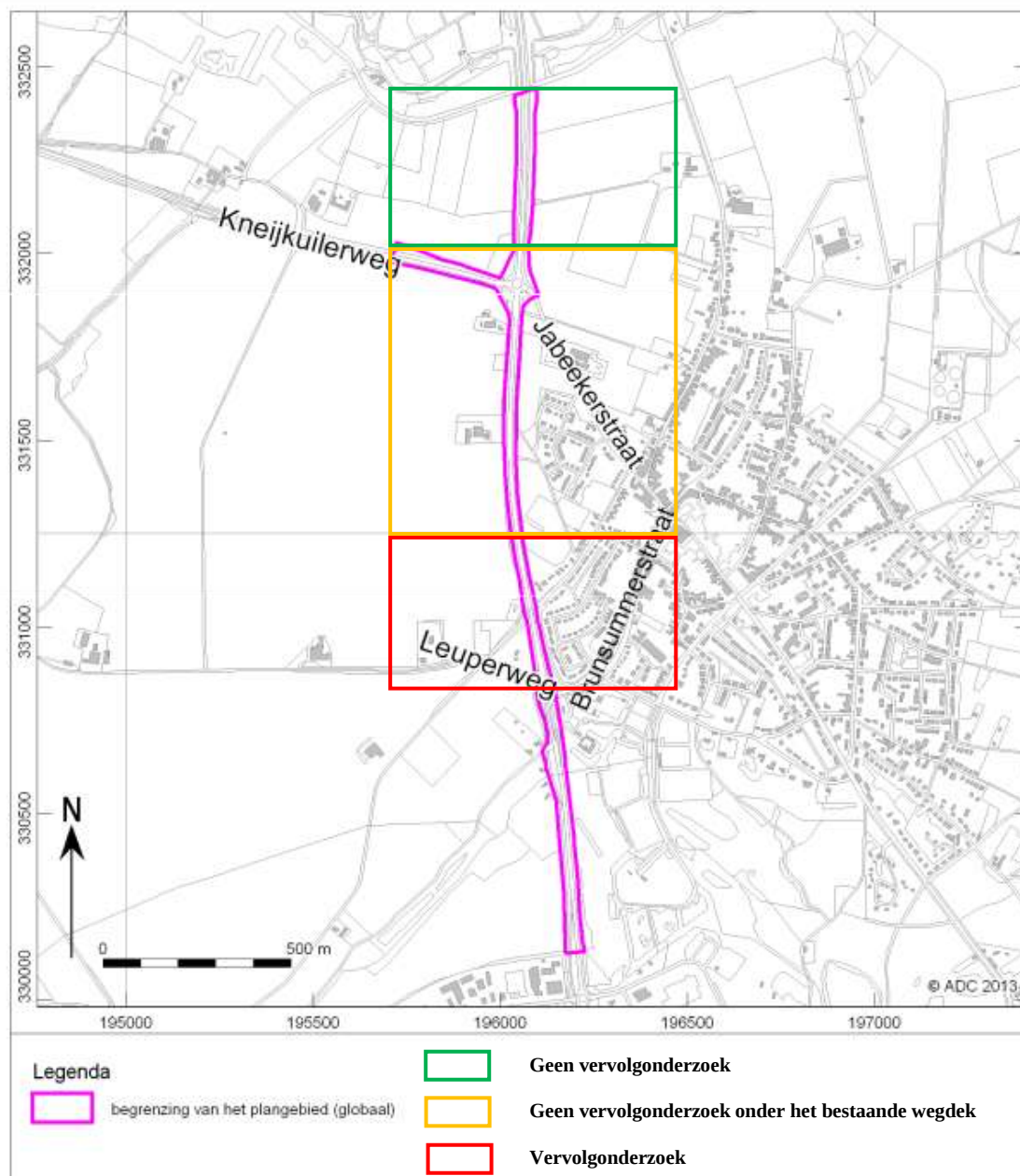
Op 25 en 26 januari 2016 is door ArcheoPro een Inventariserend Veldonderzoek Overig (IVO-O) uitgevoerd ter plaatse van een gedeelte van de provinciale weg N274 te Schinveld (gemeente Onderbanken). Het archeologisch onderzoek betrof een verkennend booronderzoek gericht op het inventariseren van de bodemopbouw onder het bestaande wegdek van de N274. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande reconstructie van de N274 tussen de Duitse grens en de bebouwde kom van Brunssum (kruising N274 en Haefland/Molenvaart).

Het door ArcheoPro uitgevoerde archeologisch booronderzoek vormt een aanvulling op het in 2013 door ADC ArcheoProjecten uitgevoerd inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen (van der Zee, 2014). Tijdens dit onderzoek zijn uiteindelijk 81 boringen verricht, waarvan het merendeel in de bermen en groenstroken langs de bestaande rij- en fietsstroken. Op basis van de resultaten en het advies van het ADC-rapport is door de gemeente Onderbanken een selectiebesluit genomen, waarbij het zuidelijke deel van het plangebied is gedeselecteerd voor vervolgonderzoek. Voor het centrale en noordelijke deel dient een vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische begeleiding tijdens de uitvoering van de reconstructiewerken te worden verricht.

Er zijn tijdens het door ADC ArcheoProjecten uitgevoerde onderzoek echter geen boringen onder de bestaande rijstroken verricht waardoor er geen uitspraak kan worden gedaan over de bodemopbouw en intactheid van de oorspronkelijke bodem en de daaraan gerelateerde archeologische verwachting onder het huidige wegdek.

Uit de resultaten van het uitgevoerde aanvullend bodemonderzoek onder het bestaande wegdek blijkt dat enkel binnen het zuidelijke deel van het door de gemeente voor vervolgonderzoek aangewezen deelgebied tussen de boringen 011 en 014 de bodem nog dusdanig intact is dat de hoge archeologische verwachting kan worden gehandhaafd. Binnen het deel tussen boring 011 en boring 004 (kruising N274 – Jabeekerstraat) kan de archeologische verwachting met betrekking tot het bestaande wegdek worden bijgesteld naar laag en wordt geadviseerd om hier een geen vervolgonderzoek meer uit te voeren. Voor het noordelijke deel (dal van de Rode Beek) wordt vanwege de aanwezigheid van een omvangrijk grondlichaam onder de N274 geadviseerd om hier in zijn geheel geen vervolgonderzoek uit te voeren onder voorwaarde dat de geplande reconstructiewerkzaamheden beperkt blijven tot het opgebrachte grondlichaam. Graafwerkzaamheden die dieper gaan dan de basis van het grondlichaam en/of buiten de voet van grondlichaam dienen wel archeologisch te worden begeleid.

Figuur 11 geeft per onderscheiden deelgebied een bijgesteld selectieadvies. De exacte situering van het deelgebied waar ook onder het bestaande wegdek van de N274 vervolgonderzoek (archeologisch begeleiding) noodzakelijk is, is aangeduid in figuur 12.



Figuur 11: Advies vervolgonderzoek per deelgebied. Voor het noordelijke deelgebied tussen de Duitse grens en de kruising N274 – Jabeekerstraat (groen gemarkeerd) geldt het advies “geen vervolgonderzoek” enkel onder voorwaarde dat de reconstructiewerkzaamheden beperkt blijven tot het bestaande grondlichaam en niet dieper dan de voet van het grondlichaam reiken.



Figuur 12: Situering deelgebied met advies voor vervolgonderzoek onder het bestaande wegdek geprojecteerd op de boorpuntenkaart van ADC ArcheoProjecten

Verklarende woordenlijst

AHN Actueel Hoogtebestand Nederland.
AMK Archeologische Monumentenkaart.
ASB Archeologische Standaard Boorbeschrijving.
Archis Archeologisch Informatie Systeem.
BP: Before Present (present = 1950)
GIS Geografische InformatieSystemen.
GPS Global Positioning System.
IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden
IVO Inventariserend VeldOnderzoek.
KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
-mv Onder maaiveld.
NAP Normaal Amsterdams Peil
PVA Plan van Aanpak.
PVE Programma van Eisen.
RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.
SBB Standaard Boor Beschrijvingsmethode.
SIKB: Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
ZAA Zeeuws Archeologisch Archief.
ZAD Zeeuws Archeologisch Depot.

Archeologische tijdschaal

Periode	Datering
Midden- en Laat Paleolithicum (oude steentijd)	250.000 - 9000
Mesolithicum (midden steentijd)	9000 - 4500
Neolithicum (nieuwe steentijd)	4500 - 2000
Bronstijd	2000 - 800
IJzertijd	800 - 12 v. chr.
Romeinse tijd	12 v chr. - 500 n. chr.
Vroege middeleeuwen	500 - 1000
Volle middeleeuwen	1000 - 1250
Late middeleeuwen	1250 - 1500
Nieuwe tijd	1500 - heden

Literatuur

Bakker, H. de en A.W. Edelman-Vlam, 1976. De Nederlandse bodem in kleur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie. De hogere niveaus. Wageningen.

Bosch, J.H.A., 2005. Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2. Utrecht. TNO-rapport, NITG 05-043-A.

SIKB, 2013. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3. SIKB. Gouda.

Zee, R.M. van der, 2014. Provinciale weg N274, Schinveld (gemeente Onderbanken)
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek.
ADC Rapport 3431