

**Bureauonderzoek en IVO-
verkenkend/ karterend**

**Enterstraat 124 te
Rijssen, gemeente
Rijssen-Holten (OV)**



juli, 2016
Versie 1.0 (concept)





Colofon

Laagland Archeologie Rapport 22

Bureauonderzoek en IVO-verkennend/karterend
Enterstraat 124 te Rijssen, gemeente Rijssen-Holten (OV).

Auteur: drs. [REDACTED]



Foto's en tekeningen: Laagland Archeologie

Status rapport: concept 1.0

Controle: dr. [REDACTED]



Autorisatie: drs. [REDACTED]



ISSN 2468-4759

Laagland Archeologie V.O.F.

[REDACTED] d
[REDACTED] Eindhoven

Tel [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

KvK-Nummer: 60294418

© Laagland Archeologie V.O.F, Eindhoven, juli 2016

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. Laagland Archeologie V.O.F. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.





Samenvatting	6
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding onderzoek	7
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	7
1.3 Administratieve gegevens	8
1.4 Huidige situatie en toekomstig gebruik	8
1.5 Voorziene bodemverstoringen	9
1.6 Onderzoeksdoel	9
2 Inventarisatie	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Landschappelijke ontwikkeling	11
2.2.1 Geologie	11
2.2.2 Geomorfologie	13
2.2.3 Bodem	13
2.3 Archeologie	13
2.4 Historie	15
2.5 Conclusie	17
2.6 Verwachtingsmodel	18
3 Veldwerk	19
3.1 Beschrijving onderzoeksmethodiek	19
3.2 Resultaten veldonderzoek	19
3.2.1 Veldomstandigheden	19
3.2.2 Lithologie en bodem	19
3.2.3 Archeologie	20
4 Conclusie	21
5 Selectieadvies	22
literatuur	23
BI JLAG 1 AMZ-cyclus	24
BI JLAG 2 Archeologische perioden	26
BI JLAG 3 Geomorfologische kaart	28
BI JLAG 4 Actueel Hoogtebestand Nederland	29
BI JLAG 5 Bodemkaart	30
BI JLAG 6 Waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen	31
BI JLAG 7 Boorstaten	32
BI JLAG 8 Boorpuntenkaart	33





Samenvatting

Laagland Archeologie heeft in juli 2016 een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verkennende en karterende fase uitgevoerd op een terrein aan de Enterstraat te Rijssen. Het onderzoek vond plaats in verband met de ruimtelijke procedure vanwege het voornemen op het terrein twee nieuwe woningen te bouwen. Het bureauonderzoek had tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. Op grond van het onderzoek diende een advies te worden opgesteld voor eventueel aanvullend onderzoek danwel het terrein ten aanzien van het omgevingsaspect archeologie vrij te kunnen geven.

Op basis van het bureauonderzoek werd een plaggendek verwacht, waaronder resten vanaf het mesolithicum tot en met de late middeleeuwen verwacht werden, met een zwaartepunt op waarden uit de ijzertijd.

Het booronderzoek heeft aangetoond dat het plaggendek grotendeels is verdwenen en de top van de oorspronkelijke Pleistocene bodem grotendeels is geroerd. In een boring werd een intact plaggendek en sporen van bodemvorming aangetroffen. In enkele andere boringen zijn resten van bodemvorming onder het verstoorde pakket waargenomen. Op de betreffende locaties zijn karterende boringen uitgevoerd. De boringen hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd. Gezien de bodemverstoring en het ontbreken van archeologische indicatoren wordt door Laagland Archeologie geadviseerd geen aanvullend archeologisch onderzoek te laten uitvoeren en gelden er ten aanzien van archeologische waarden in het plangebied geen verdere bezwaren tegen de voorgenomen ontwikkeling. De implementatie van dit advies is afhankelijk van het oordeel van de bevoegde overheid.



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

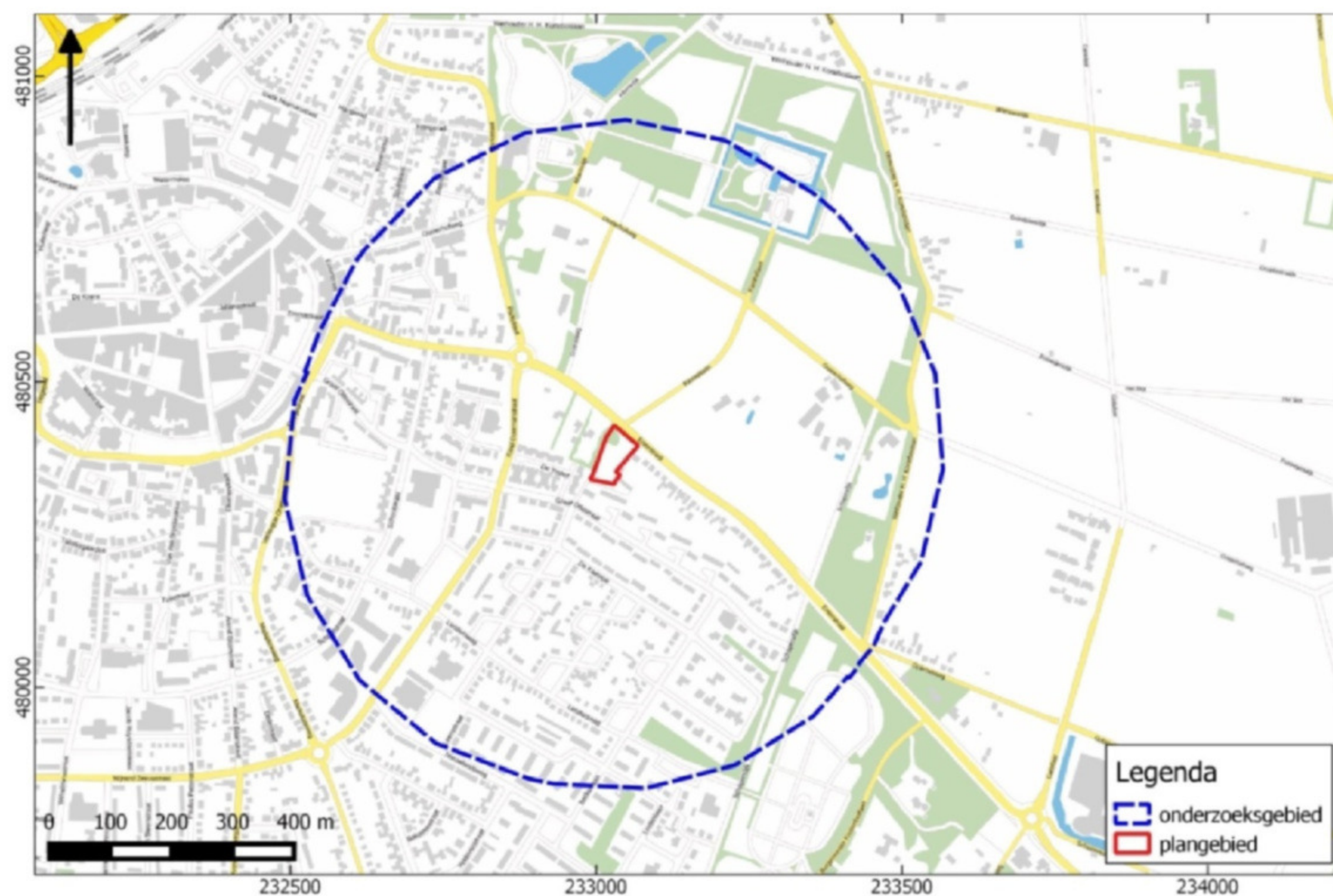
1.1 AANLEIDING ONDERZOEK

Aanleiding voor het onderzoek vormt de geplande bouw van twee nieuwe woningen. Hiertoe is een bouwvergunning vereist. De gemeente Rijssen-Holten heeft een eigen (concept) archeologiebeleid. Aangezien het plangebied in een voor archeologie kansrijke zone ligt dient archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden om aan te tonen dat eventueel aanwezige archeologische waarden niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad door de geplande bouwactiviteiten.

Het plangebied heeft een omvang van 3690 m². De geplande versterking heeft een omvang van ongeveer minder dan 3690 m² en reikt tot een diepte van ongeveer 100 cm –mv.

1.2 AFBAKENING PLAN- EN ONDERZOEKSGBIED

Het plangebied ligt aan de Enterstraat 124 te Rijssen, gemeente Rijssen-Holten (OV).



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied (roodomlijnd) en onderzoeksgebied (blauwe streepjeslijn).



Voor een beter begrip van de bodemkundige omstandigheden en de archeologie van de planlocatie is een groter gebied bestudeerd. Een zone van 500 m rondom het plangebied wordt voldoende geacht om de archeologische potentie van het plangebied in kaart te brengen. Deze zone wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied'.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

OBJECTGEGEVENS PLANGEBIED	
Projectnaam	Bureauonderzoek en IVO-verkennend/karterend Enterstraat 124 te Rijssen, gemeente Rijssen-Holten (OV).
Plaats	Rijssen
Gemeente	Rijssen-Holten
Provincie	Overijssel
Kaartblad	28D
Coördinaten hoekpunten	noord 233029/480428 oost 233068/480395 zuid 233030/480332 west 232989/480340
Oppervlakte perceel circa	3690 m ²
Omvang bodemverstoring circa	minder dan 3690 m ²
Diepte geplande bodemverstoring	100 cm –mv (geschat)
Onderzoeksaanmelding ArchisIII	4008393100
Uitvoeringsperiode onderzoek	juli 2016
Beheerder en plaats documentatie	Laagland archeologie VOF, vestiging Ommen.

Tabel 1. Objectgegevens.

1.4 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIG GEBRUIK

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Rijssen en ligt momenteel braak. In de toekomst zijn hier twee nieuwe woningen voorzien.



Afbeelding 2. Locatie van het plangebied (rood omlijnd).

1.5 VOORZIENE BODEMVERSTORINGEN

De bodemverstoring is het gevolg van de bouw van de woningen. Hiertoe zullen fundamenteën worden aangelegd; de woningen moeten worden aangesloten op de riolering en er zullen diverse leidingen worden aangebracht.

De omvang van het plangebied bedraagt ongeveer minder dan 3690 m². Het daadwerkelijk te verstoren oppervlak is echter aanzienlijk kleiner.

1.6 ONDERZOEKSDOEL

Het uitgevoerde onderzoek behoort tot de eerste fasen in het huidige archeologische onderzoeksproces (zie bijlage 1). Het bureauonderzoek heeft tot doel een archeologisch verwachtingsmodel op te stellen aan de hand van bestaande bronnen. Het verkennend booronderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en aan te vullen. Daarbij wordt specifiek gekeken naar de mate waarin de oorspronkelijke bodemopbouw nog intact is en of zich archeologisch relevante lagen in het plangebied bevinden. Het karterend booronderzoek richt zich specifiek op het opsporen van vindplaatsen. Op grond van de resultaten van dit onderzoek kan worden beoordeeld of en zo ja, welke vorm van vervolgonderzoek nodig is om de archeologische waarde van het gebied te kunnen vaststellen.

Voor realisering van de doelstelling wordt voor het bureauonderzoek de volgende vraagstelling gehanteerd:



- *Wat is de fysisch-geografische situatie van het gebied?*
- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog intact? Wat is de invloed van de geomorfologische en bodemkundige aspecten van het plangebied op bewoning en gebruik in het verleden?*
- *Welke bekende archeologische waarden (complextype, archeologische periode) bevinden zich in het plan- en onderzoeksgebied?*
- *Wat is bekend over het historisch gebruik van het plangebied in het verleden?*
- *Wat is de specifieke verwachting van het plangebied ten aanzien van archeologische waarden? (complextype, diepteligging, periode en kenmerken)?*



HOOFDSTUK **2** INVENTARISATIE

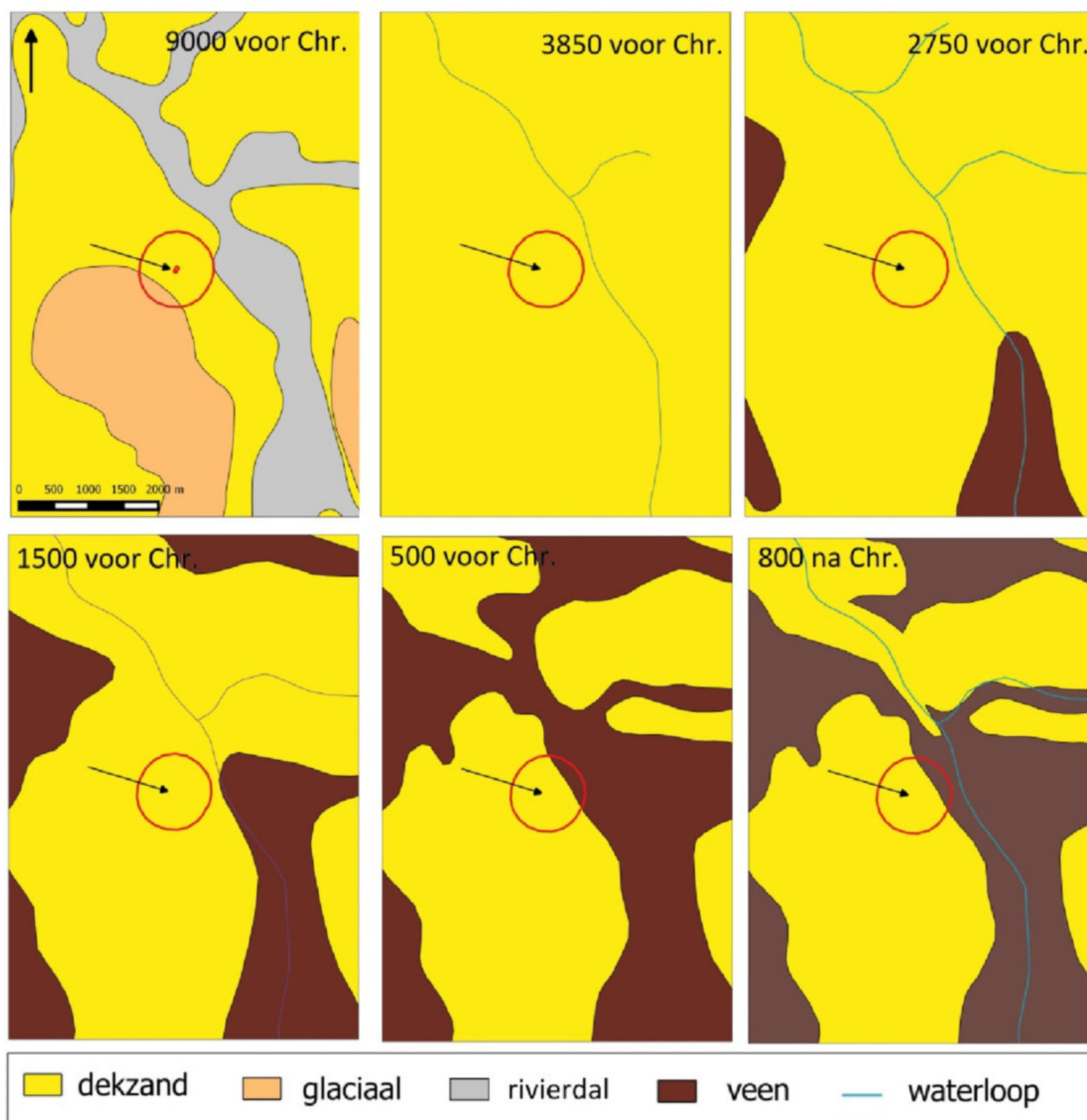
2.1 INLEIDING

In dit hoofdstuk worden de relevante landschappelijke ontwikkeling en huidige bodemkundige situatie beschreven. Tevens wordt ingegaan op de bekende archeologische waarden in de omgeving van het plangebied en de historische situatie. Voor wat betreft de in de tekst genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar bijlage 2.

2.2 LANDSCHAPPELIJKE ONTWIKKELING

2.2.1 GEOLOGIE

De geologische ontwikkeling wordt beschreven aan de hand van paleogeografische kaarten (afbeelding 3).



Afbeelding 3. Paleogeografische ontwikkeling van circa 9000 – 3850 voor Chr. De zwarte pijl wijst naar de locatie van het plangebied. De rode cirkel geeft het onderzoeksgebied weer. Naar: Vos et al., 2013.

Aan het eind van de laatste ijstijd lag het plangebied in een dekzandgebied, ingeklemd tussen een stuwwal in het westen en het rivierdal (van de voorloper van de Regge) in het oosten. Gedurende het pleistoceen was dit rivierdal veel breder: door relatief korte perioden met een grote waterafvoer in de zomerperioden stroomde een vlechtend rivierstelsel in het dal. Later, in de warmere periode van het Holoceen, werd de waterafvoer veel gelijkmatiger. Van een vlechtend rivierstelsel ontstond een meanderende rivier, die zich diep in de bodem insneed. Deze rivier volgde het oude dal dat in het Pleistoceen was gevormd. Door stijging van de zeespiegel verslechterde afwatering; hierdoor kon zich rond ongeveer 2750 voor Chr. geleidelijk veen ontwikkelen vanuit de lager gelegen rivier- en beekdalen. Tot ongeveer 1000 na Chr. nam het veen gestaag in omvang toe. Het plangebied is echter nooit met veen bedekt geweest; daarvoor lag het te hoog. Na 1000 nam het veenpakket sterk in omvang af. Dit was zowel een direct als indirect gevolg van de steeds grootschaliger veenwinning en ontginning.



2.2.2 GEOMORFOLOGIE

De geomorfologische kaart is afgebeeld in bijlage 3. Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied deels op een dekzandrug (legenda-eenheid 3K16). Het zuidwestelijke deel van het plangebied is niet gekarteerd (bebouwde kom), maar vermoedelijk ligt ook dit deel nog op de dekzandrug. Verder naar het zuidwesten ligt een stuwwal (11B3). Vermoedelijk zijn de lagere delen van deze stuwwal in de diepere ondergrond van het plangebied te vinden. Oostelijk van het plangebied bevinden zich verspoelde dekzanden. Vermoedelijk is deze eenheid onder invloed van het veen ontstaan.

Op het AHN (bijlage 4) is de stuwwal aangegeven als hooggelegen (rood) gebied. De dekzandvlakte is laaggelegen (blauw) en het plangebied ligt in de overgangszone tussen stuwwal en dekzandvlakte.

2.2.3 BODEM

Bijlage 5 toont de bodemkaart. Het plangebied ligt hier in ongekarteerd gebied (bebouwde kom). Direct ten oosten van het plangebied bevinden zich een hoge zwarte enkeerdgrond van lemig fijn zand (zEZ23). Vermoedelijk bevinden zich ook in het plangebied enkeerdgronden. Dit bodemtype is ontstaan door menselijk handelen: vanaf de middeleeuwen bracht men op grote schaal met mest vermengde plaggen op de akkers om de bodemvruchtbaarheid te verbeteren. Hierdoor ontstond op de natuurlijke ondergrond in de loop van eeuwen een akkerlaag die soms meer dan een meter dik is. De oudste plaggendecken bevinden zich vaak op locaties die ook voor het in zwang komen van plaggenbemesting als akker in gebruik waren. Op basis van de verkaveling op oude kaarten kan soms een indruk van de ouderdom verkregen worden.

Oostelijk van het plangebied bevinden zich beekeerdgronden van sterk lemig zand (pZg23) met enkele zandopduikingen (3K14). Het hier aanwezige eerddek is een restant van het veenpakket dat hier tussen ongeveer 500 voor Chr. en 1000 groeide. In het zuidoosten wordt de enkeerdgrond geflankeerd door een gooreerdgrond (pZn21). Ook hier kan het eerddek gezien worden als een restant van het veenpakket.

2.3 ARCHEOLOGIE

Bijlage 6 toont de locaties van de bekende archeologische waarden en de uitgevoerde archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende waarnemingen bekend (tabel 2).

WAARNEMING	DATERING	COMPLEX-TYPE	OMSCHRIJVING
2578	late middeleeuwen – nieuwe tijd	havezathe	oude fundamente van havezathe Oosterhof aardewerk (drievuldigheidskan baardmankruik)
407939	ijzertijd	nederzetting	10 aardewerkfragmenten



416582	ijzertijd	nederzetting	deel van (plattegrond van) een spieker, 10 aardewerkfragmenten
420167	neolithicum – nieuwe tijd	-	aardewerk
442863	late middeleeuwen – nieuwe tijd	omwalling	wal met gracht
	nieuwe tijd	nederzetting	diverse aardewerkfragmenten (o.a. industrieel wit, roodbakend aardewerk, majolica, steengoed), glas

Tabel 2. Waarnemingen in en rond het plangebied. Waarnemingen binnen het plangebied zijn cursief gedrukt. Bron: ArchisIII.

In de omgeving van het plangebied zijn de volgende AMK-terreinen geregistreerd (zie tabel 3).

AMK-NR	WAARDERING	DATERING	OMSCHRIJVING
13620	hoog	late middeleeuwen – nieuwe tijd	terrein met resten van havezathe Oosterhof. Het wordt voor het eerst genoemd in 1324.
13639	hoog	late middeleeuwen – nieuwe tijd	terrein met resten van hazathe Bevervoorde. De restanten bevinden zich in het centrum van Rijssen. Bevervoorde wordt voor het eerst genoemd in 1323.
13975	van archeologische waarde	late middeleeuwen – nieuwe tijd	stadskern van Rijssen (stadsrechten in 1243), ontstaan als boerderijenstadje. De ronde omwalling is in de 13 ^e eeuw aangelegd.

Tabel 3. AMK-terreinen in en rond het plangebied. AMK-terreinen binnen het plangebied zijn cursief gedrukt.

In de omgeving van het plangebied hebben eerder diverse archeologische onderzoeken plaatsgevonden. In tegenstelling tot ArchisII biedt de huidige archeologische database (ArchisIII) geen inzage in de onderzoeksresultaten en selectieadviezen van deze onderzoeken. DANS.KNAW.nl is een landelijke database waarin archeologische rapporten zijn opgenomen. Niet alle rapporten zijn hier echter vertegenwoordigd. Hieronder zijn de resultaten van een aantal gepubliceerde rapporten vermeld. De locaties zijn aan de hand van het unieke onderzoeksnummer terug te vinden in bijlage 6.

Onderzoeksnummer 20481 (Inventariserend veldonderzoek – verkennende fase Parkstraat te Rijssen).¹ Op basis van het hier uitgevoerde bureauonderzoek wordt hier een plaggendek verwacht. Onder dit esdek worden met name resten uit de ijzertijd verwacht, maar resten uit het mesolithicum, neolithicum en de bronstijd worden niet uitgesloten.

Bij het veldonderzoek zijn acht boringen gezet. In vier van deze boringen is een onverstoord plaggendek aangetroffen. In één boring werd onder het dek een goed

¹ De Neef, 2007.



ontwikkelde B-horizont aangetroffen; in een andere een BC-horizont. In de overige twee boringen lag het plaggendek direct op de C-horizont.

In de overige vier boringen werd een verstoord esdek aangetroffen. Geadviseerd werd rondom de boringen met een intact plaggendek en B- of BC-horizont vervolgonderzoek uit te voeren indien bodemversturende werkzaamheden hier dieper reiken dan 150 cm –mv.

Onderzoeksnummer 16266 (Bureau- en inventariserend veldonderzoek – verkennende fase Wijnand Zeeuwstraat te Rijssen).²

Het terrein bestaat bodemkundig vermoedelijk uit een hoge zwarte enkeerdgrond. Geomorfologisch wordt het gebied gekenmerkt door stuwwalafzettingen. In het onderzoek wordt een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de steentijd tot en met de nieuwe tijd aangehouden.

Het veldonderzoek bestond uit zes boringen. In drie boringen was het bodemprofiel verstoord tot 80 – 100 cm –mv. In de overige boringen is een eerd- of akkerlaag waargenomen, in dikte variërend van 50 tot 100 cm. De natuurlijke, niet-verstoorde bodem bestaat uit stuwwalafzettingen, plaatselijk afgedekt door dekzand.

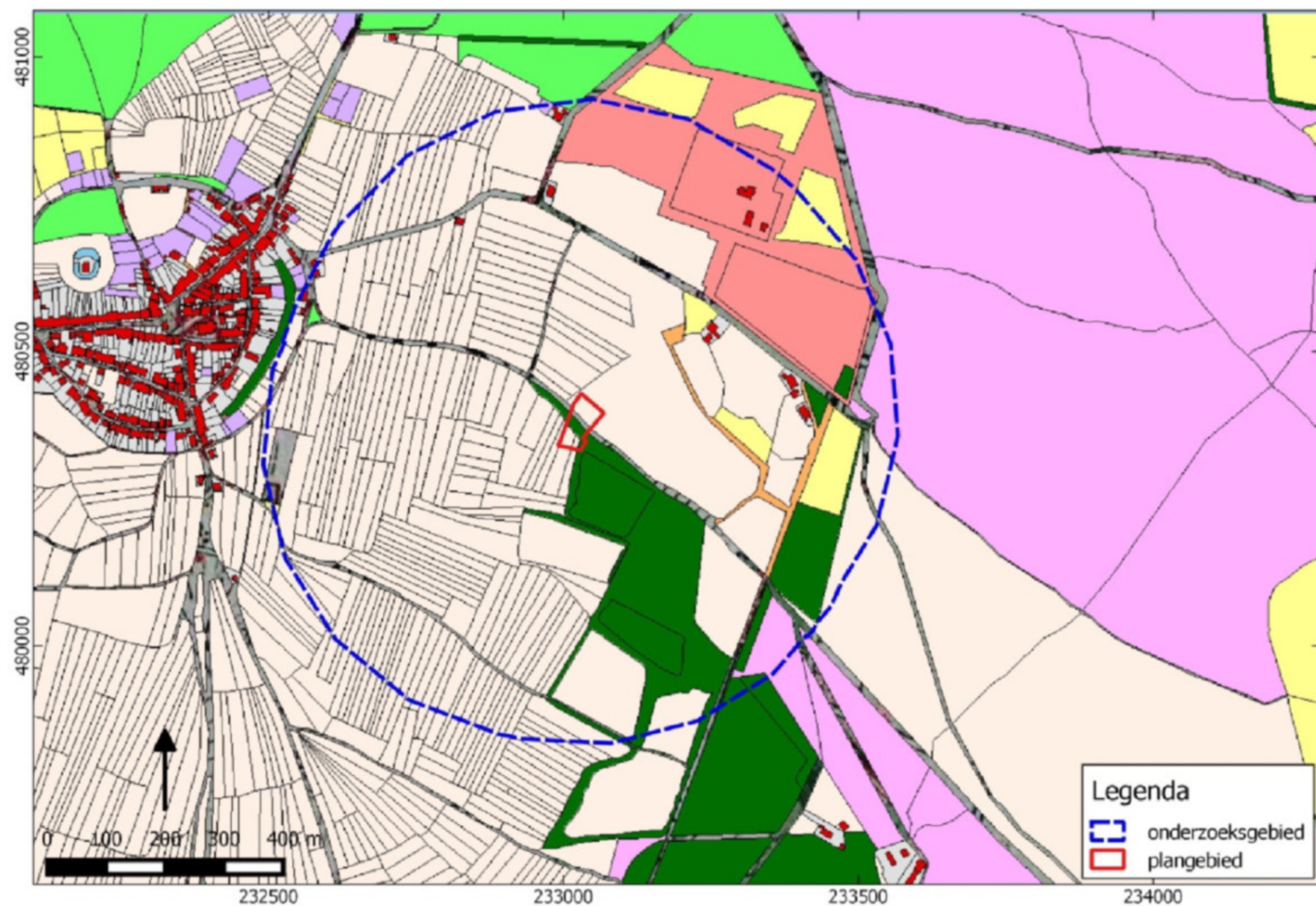
Het veldwerk heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd. Op basis van dit gegeven – en het gegeven dat de bodem in de helft van de boringen tot grote diepte verstoord bleek – wordt de archeologische potentie van het terrein gering geacht. De aanbeveling luidt op geen vervolgonderzoek uit te voeren.

2.4 HISTORIE

Op de eerste kadastrale kaart (minuutplan, circa 1832) ligt het plangebied grotendeels op een akker (enk). Onderstaande kaart is een bewerking van deze kadastrale kaart. Vermoedelijk is het bronbestand niet helemaal correct ingemeten in het geografisch informatiesysteem³ en moet het plangebied wat verder naar het zuidwesten worden geplaatst.

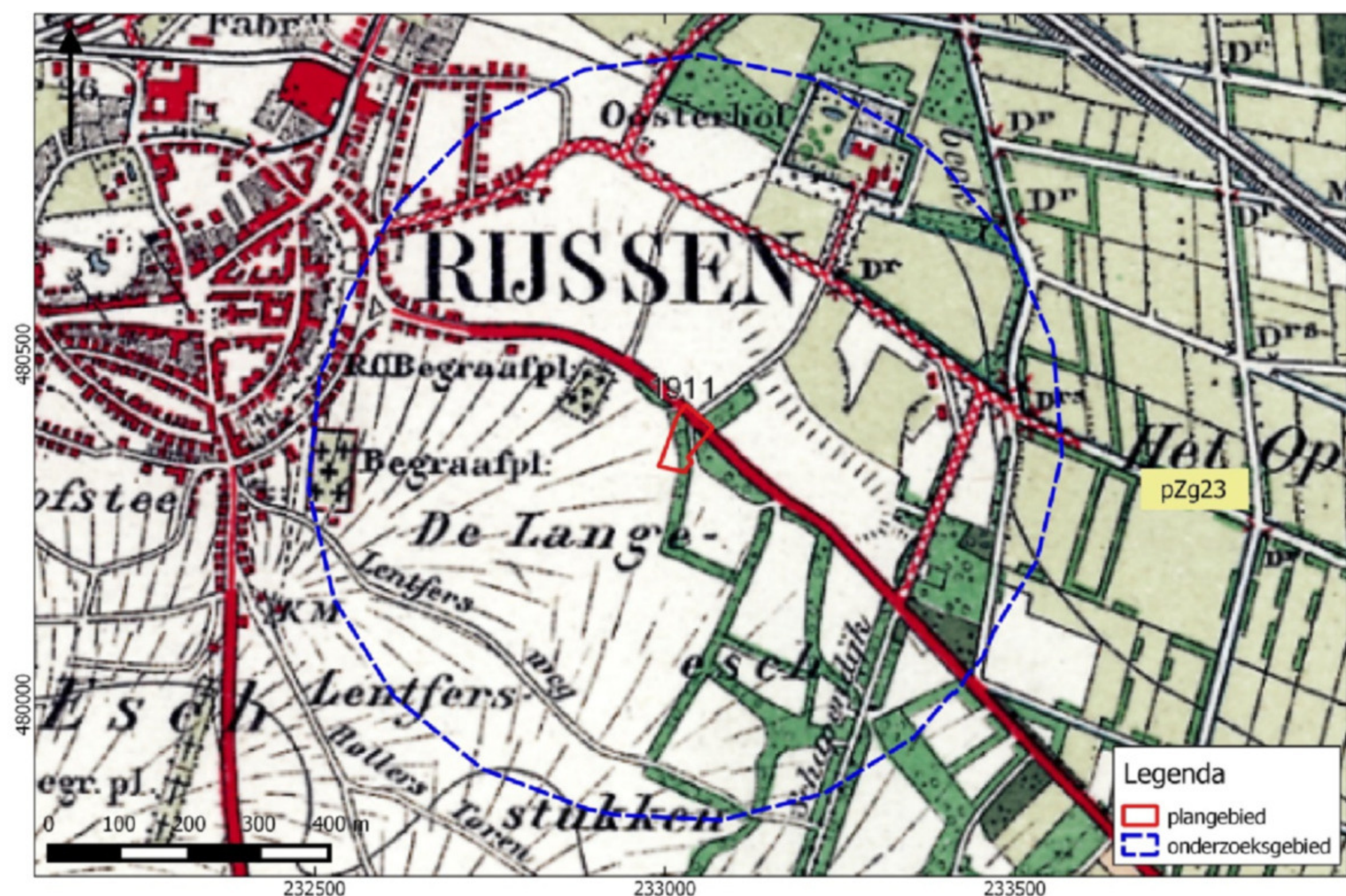
² [REDACTED], 2006.

³ Oude kaarten laten zich slecht georefereren. De metingen waren destijds niet zo nauwkeurig als nu.



Afbeelding 4. Uitsnede uit de eerste kadastrale kaart (minuutplan, circa 1832). Bron: hisgis.nl

Onderstaande kaart toont de situatie rond circa 1900.



Afbeelding 5. Uitsnede uit de Bonnebladen, circa 1900. Bron: ArchisIII

Op beide kaarten ligt het plangebied op de enk en wordt het terrein in het noordoosten begrensd door de voorloper van de Enterstraat. Dwars over het plangebied loopt een



boomsingel. Bebouwing is niet aanwezig. In de loop van de afgelopen eeuw bevond zich een woning op het perceel, maar deze is sinds enige tijd al weer gesloopt. Op de kaart uit 1900 is de enk waarin het plangebied ligt aangeduid als 'De Lange Esch'. Deze en omliggende houtwallen zijn mogelijk een restant van een hakhoutbosje, dat op de kaart uit 1832 is aangegeven. Het huidige plangebied lag op de periferie van de toenmalige es.

2.5 CONCLUSIE

De conclusie wordt gegeven aan de hand van de beantwoording van de onderzoeksvragen uit paragraaf 1.6.

➤ *Wat is de fysisch-geografische situatie van het gebied?*

Het plangebied bevindt zich waarschijnlijk op een dekzandrug, op de helling van een stuwwal in het zuidwesten naar een rivierdal. Vanuit het rivierdal kon zich een veenpakket tot in het onderzoeksgebied ontwikkelen, maar voorzover bekend is het plangebied altijd vrij geweest van veen.

➤ *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog intact? Wat is de invloed van de geomorfologische en bodemkundige aspecten van het plangebied op bewoning en gebruik in het verleden?*

Het plangebied ligt op basis van de bodemkaart en oude kaarten met zekerheid op (de periferie van) een enk. Tot in de vorige eeuw was het plangebied onbebouwd, maar er groeiden waarschijnlijk wel bomen die tot enige verstoring hebben geleid. De bouw en sloop van het huis dat hier in de vorige eeuw gestaan heeft, heeft eveneens tot bodemverstoring geleid. Dekzandruggen waren vaak bevoorkeurde locaties om te wonen in het verleden. Ze waren relatief droog/goed ontwaterd. Zeker in een landschappelijke situatie waarin de dekzandrug zit ingeklemd tussen een stuwwal en een veengebied/rivierdal, kan het plangebied gezien worden als een aantrekkelijk leefgebied. De aanwezigheid van een dik plaggendek kan eventuele resten van voorgaande bewoning hebben beschermd tegen latere bodemingrepen, waardoor de archeologische context van eventuele resten onder het plaggendek mogelijk goed bewaard zijn gebleven.

➤ *Welke bekende archeologische waarden (complextype, archeologische periode) bevinden zich in het plan- en onderzoeksgebied?*

In het plangebied zijn geen bekende waarden bekend. In het onderzoeksgebied komen met name waarden uit de ijzertijd en de late middeleeuwen/nieuwe tijd voor. Resten uit de ijzertijd zijn elders (ongeveer 350 m van het plangebied) onder het plaggendek aangetroffen. Waarden uit de late middeleeuwen/nieuwe tijd hangen samen met de historische kern van Rijssen en het havezathe-terrein.



- *Wat is bekend over het historisch gebruik van het plangebied in het verleden?*

Het plangebied is in historische tijden in gebruik geweest als akker (enk). Waarschijnlijk lag het aan de randzone van de es en mogelijk was een deel ervan begroeid met bomen. De voorloper van de Enterstraat fungeerde deels als begrenzing van De Lange Esch. In de afgelopen eeuw verdween de landbouwfunctie van het gebied toen langs de Enterweg woningen verschenen. Ook het plangebied raakte bebouwd. Het betreffende huis is inmiddels weer gesloopt.

2.6 VERWACHTINGSMODEL

Op basis van de bodemkundige, archeologische en historische situatie geldt voor het plangebied een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten. De laatste onderzoeksvraag uit paragraaf 1.6 kan daarmee beantwoord worden.

- *Wat is de specifieke verwachting van het plangebied ten aanzien van archeologische waarden? (complextype, diepteligging, periode en kenmerken)?*

Er geldt voor het gebied een hoge verwachting op resten uit de periode voor de aanleg van het plaggendek. Het plaggendek is vermoedelijk in de late middeleeuwen- nieuwe tijd ontstaan. Gelet op bekende waarden in de omgeving zijn met name resten uit de ijzertijd te verwachten, maar ook resten uit andere perioden vóór de late middeleeuwen kunnen vertegenwoordigd zijn. Deze resten bevinden zich in de top van de oorspronkelijke, natuurlijke bodem, onder het plaggendek. Tussen plaggendek en natuurlijke ondergrond bevindt zich waarschijnlijk een menglaag, waar met name objecten (aardewerk, bewerkt (vuur)steen en houtskool kunnen worden verwacht. Eventuele grondsporen bevinden zich onder het esdek en bestaan uit paalkuilen, greppels, afvalkuilen en dergelijke. Deze bevinden zich in de top van (indien aanwezig) de E-, B- of BC-horizont. Afhankelijk van de dikte van de verschillende bodemhorizonten kunnen ook (de wat diepere) sporen in de C-horizont verwacht worden.



HOOFDSTUK 3 VELDWERK

3.1 BESCHRIJVING ONDERZOEKSMETHODIEK

De boringen zijn uitgevoerd conform het plan van aanpak (pva)⁴. Er zijn in totaal 8 boringen gezet tot een diepte van maximaal 230 cm –mv. Met een plangebied van ongeveer minder dan 3690 m² is daarmee een boordichtheid van ongeveer 22 boringen per ha behaald.

De boringen zijn gezet met behulp van een edelmanboor met een boordiameter van 7 cm (verkennende boringen) en een edelmanboor van 15 cm. Relevante lagen uit de boorkernen zijn gezeefd op archeologische indicatoren; hiertoe is een zeef met een maaswijdte van 4 mm gebruikt. De boorgaten zijn naderhand weer gedicht. De boringen zijn vooraf uitgezet en ter plaatse opgezocht met behulp van GPS (XY-coördinaten). De maaiveldhoogte is bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2). De boorstaten zijn gedocumenteerd en opgesteld met behulp van het softwarepakket Boorstaten!.

3.2 RESULTATEN VELDONDERZOEK

3.2.1 VELDOMSTANDIGHEDEN

Het veldwerk is uitgevoerd op 21 juli 2016. Het plangebied is sterk begroeid (braakliggend) met her en der heuveltjes en kuilen. De bodem bleek zeer droog; het opgeboorde zand is zeer fijn en zwak siltig (poederachtig), waardoor het ondanks de inzet van water uit een meegebrachte watertank vaak moeilijk bleek het materiaal op te boren, zeker met de 15 cm boor. Doordat de boorkernen vaak uit de boor liepen, was het lastig te beoordelen in hoeverre het opgeboorde materiaal intact danwel verstoord was. Na een extreem heftige regenbui zijn dezelfde avond nog een aantal karterende boringen gezet. In dit geval liepen de boorkernen direct vol water en spoelde materiaal uit de boor.

3.2.2 LITHOLOGIE EN BODEM

De boorstaten zijn afgebeeld in bijlage 7; de boorpuntenkaart is opgenomen in bijlage 8. De top van het bodemprofiel wordt gevormd door een verstoord pakket.

⁴ Brouwer, 2016.



De dikte hiervan varieert sterk; van circa 50 cm tot meer dan 230 cm.

In een enkele boring bestaat dit pakket duidelijk uit een vergraven plaggendek (boring 1), maar vermoedelijk is in de meeste andere boringen eveneens sprake van een vergraven plaggendek.

Het verstoorde pakket rust in enkele boringen op een (mogelijk verstoorde) B-horizont (boring 5) of op een (soms deels verstoorde) BC-horizont (boring 3, 4 en 7).

De B-horizont in boring 5 bestaat uit uiterst fijn, zwak siltig zand. Deze laag is donkerbruingeel van kleur. De gele vlekken worden gezien als verstoring. De BC-horizont bestaat uit uiterst – zeer fijn zwak siltig zand. Het zand is donkergeel/bruin of bruingeel van kleur en is onscherp begrensd met de onderliggende C-horizont. De C-horizont bestaat eveneens uit uiterst – zeer fijn zwak siltig zand en is geel – lichtgeel van kleur.

In boring 2 werd een grotendeels intact plaggendek aangetroffen, waarin twee fasen konden worden onderscheiden. De bovenste laag (tweede fase, tot circa 60 cm –mv) bestaat uit zeer fijn matig siltig zand, bruin van kleur en in de top zwak baksteenhoudend. Daaronder tussen 60-65 cm –mv bevindt zich een dunne lichtgrijs/grijsbruine laag met uitgeloogd zand. Deze laag is – voor zover kon worden waargenomen – scherp begrensd met de onderliggende laag. Deze laag wordt geïnterpreteerd als de eerste fase van het plaggendek, waarbij waarschijnlijk plagen zijn gebruikt uit de E-horizont, of waarbij de plaatselijke *in-situ* E-horizont door ploegactiviteiten is gemengd met het plaggendek.

Het plaggendek ligt op een B-horizont van ongeveer 5 cm dik, die wordt gevolgd door een BC-horizont; deze is eveneens ongeveer 5 cm dik. De C-horizont bevindt zich op een diepte van circa 75 cm –mv.

Boring 6 is geplaatst op een wat hoger gelegen deel; waarschijnlijk heeft hier eerder de woning gestaan. Op deze locatie is geboord tot 230 cm –mv, waarna de boring stagneerde (boor liep leeg; het grondwater is niet bereikt). In de eerste 50 cm zijn enkele puinresten opgeboord. De rest van het bodemprofiel is verstoord.

3.2.3 ARCHEOLOGIE

Het veldonderzoek heeft alleen enkele baksteenresten en een brok beton opgeleverd. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.



HOOFDSTUK 4 CONCLUSIE

Het op basis van het bureauonderzoek veronderstelde plaggendek is alleen in boring 2 aangetroffen. In de overige boringen is het plaggendek afgegraven, en vermoedelijk opgenomen in het huidige verstoorde pakket. In enkele boringen zijn (deels verstoorde) B- en BC-horizonten aangetroffen en in één boring is een grotendeels intact plaggendek met daaronder B- en BC-horizonten gezien. Op deze locaties zijn karterende boringen (specifiek met een boor met een boordiameter van 15 cm) uitgevoerd. Tussen het zeefresidu zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.

Over het algemeen toont het plangebied het beeld van een sterk vergraven terrein, waarbij grote delen van het plaggendek zijn vergraven. De vergravingen hangen waarschijnlijk samen met de stadsuitbreidingen in de afgelopen eeuw.



HOOFDSTUK 5 SELECTIEADVIES

Het plangebied is grotendeels verstoord. Op locaties met een deels intacte bodemopbouw zijn karterende boringen uitgevoerd. Deze hebben geen archeologische indicatoren opgeleverd. De kans dat het plangebied archeologische resten met een redelijk intacte archeologische context bevat, is daarmee klein.

Aanbevolen wordt daarom geen nader archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Het hier uitgevoerde bureau- en verkennend booronderzoek is daarmee de laatste fase in de AMZ-cyclus.

De implementatie van deze aanbeveling is in handen van de bevoegde overheid, de gemeente Rijssen-Holten. De gemeente wordt hierin vertegenwoordigd door haar deskundige, drs. [REDACTED].



literatuur

- Bakker, [REDACTED], 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. Stating Centrum Wageningen.
- Berghe, [REDACTED], 2006. *Plangebied Wijnand Zeeuwstraat te Rijssen, gemeente Rijssen-Holten; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-notitie 1547. Weesp
- Berendsen, H.J.A., 2005 (1997). *Landschappelijk Nederland. De fysisch geografische regio's*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land*. Assen.
- Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2*. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A.
- Mulder, [REDACTED], 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut Delft.
- Neef, W. de, 2007. *Rijssen: Parkstraat (Ov.). Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek*. Steekproefrapport 2007-01/04. Groningen.
- Vos, P. & [REDACTED] 2013: *2^e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. Deltares, Utrecht. Op 15 mei 2015 gedownload van www.archeologieinnederland.nl.

Archeologische databases/ internetbronnen

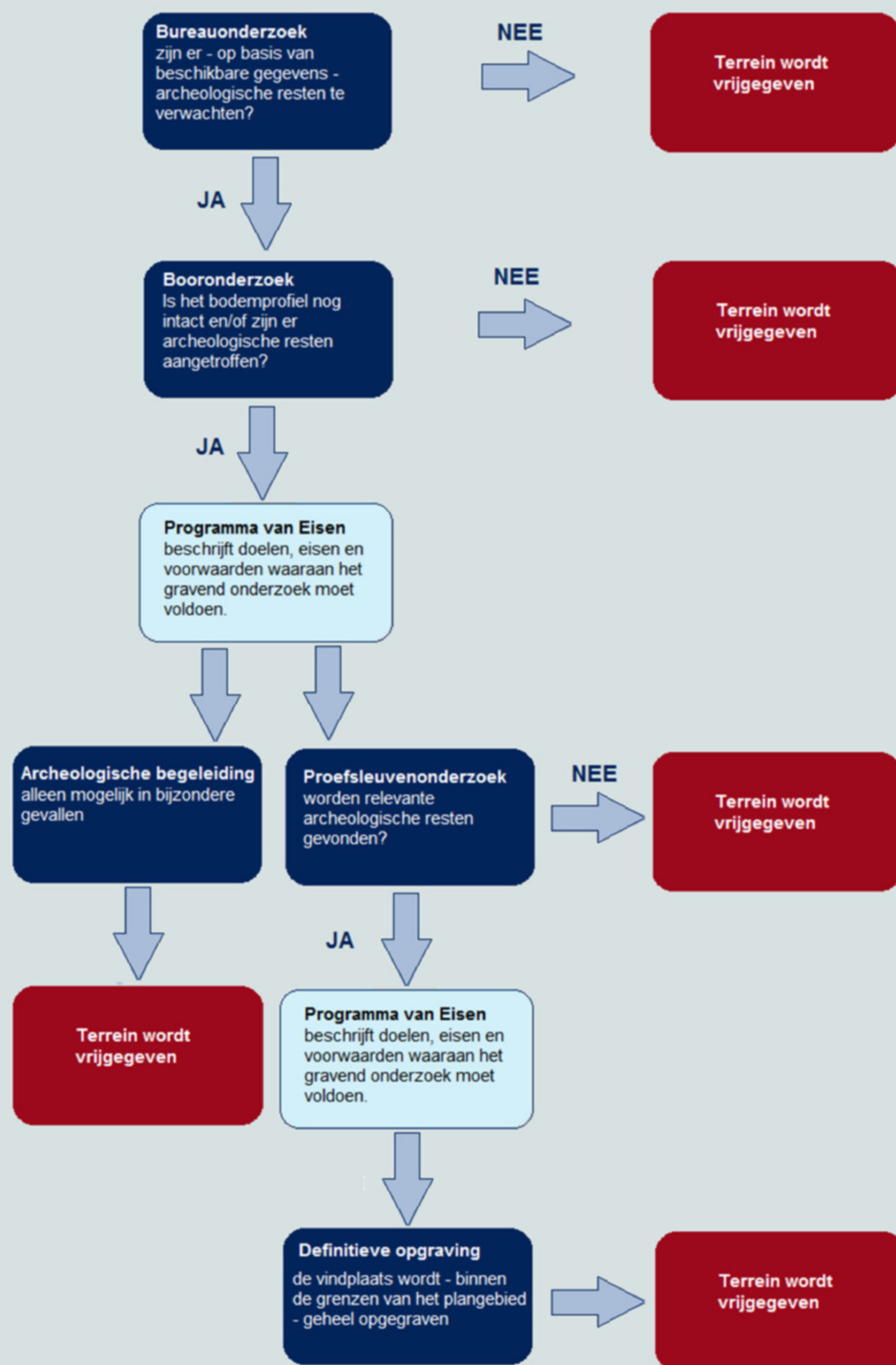
- ArchisII
- www.boorstaten.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.hisgis.nl



BI JLAG E 1 AMZ-CYCLUS



Stappenplan archeologie (AMZ-cyclus)





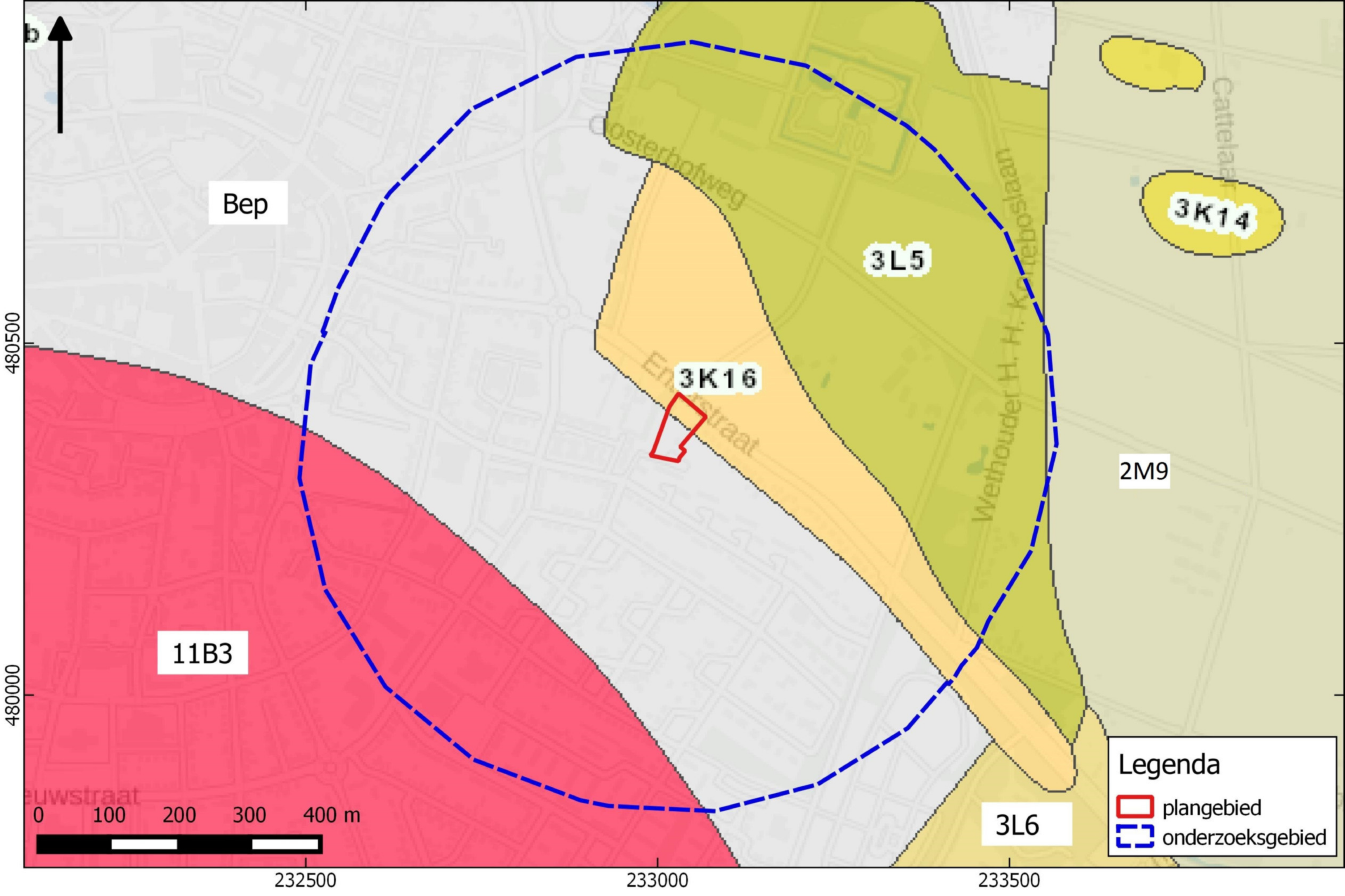
BIJLAGE 2 ARCHEOLOGISCHE PERIODEN



Archeologische perioden			Datering	
Nieuwe tijd	C		-1795	
	B		-1650	
	A		-1500	
Middeleeuwen	Laat		-1250	
	Vol		-1050	
	vroeg	Ottoons	-900	
		Karolingisch	-725	
		Merovingisch	-450	
Romeinse tijd	Laat		-270	
	Midden		-70 na Chr.	
	Vroeg		-15 voor Chr.	
Prehistorie	Ijzertijd	Laat		-250
		Midden		-500
		Vroeg		-800
	Bronstijd	Laat		-1100
		Midden		-1800
		Vroeg		-2000
	Neolithicum	Laat		-2850
		Midden		-4200
		Vroeg		-4900/5300
	Mesolithicum	Laat		-6450
		Midden		-8640
		Vroeg		-9700
	Paleolithicum	Jong		-35.000
		Midden		-250.000
		Oud		
Laagland archeologie vof, 2016				

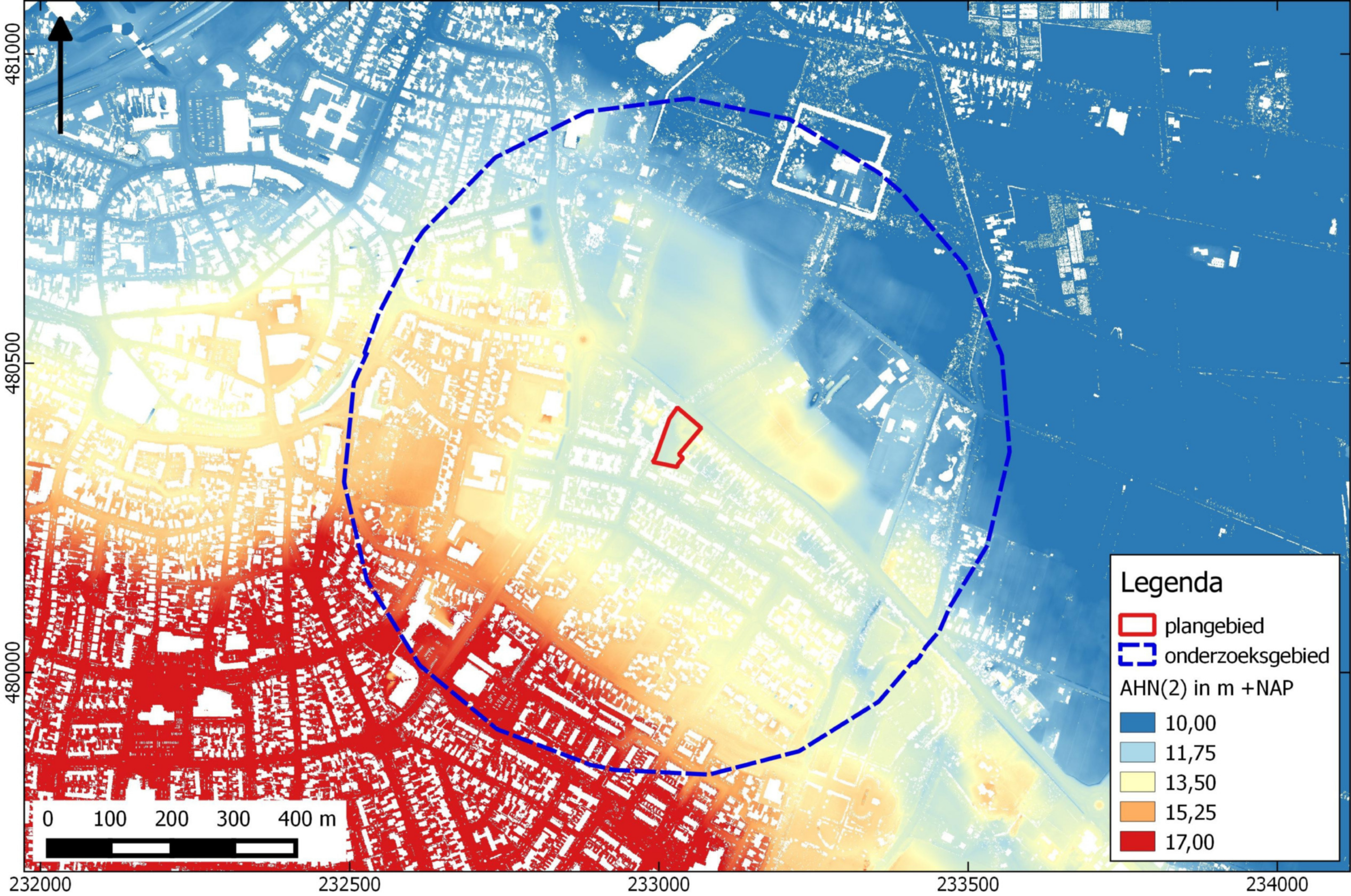


BIJLAGE 3 GEOMORFOLOGISCHE KAART



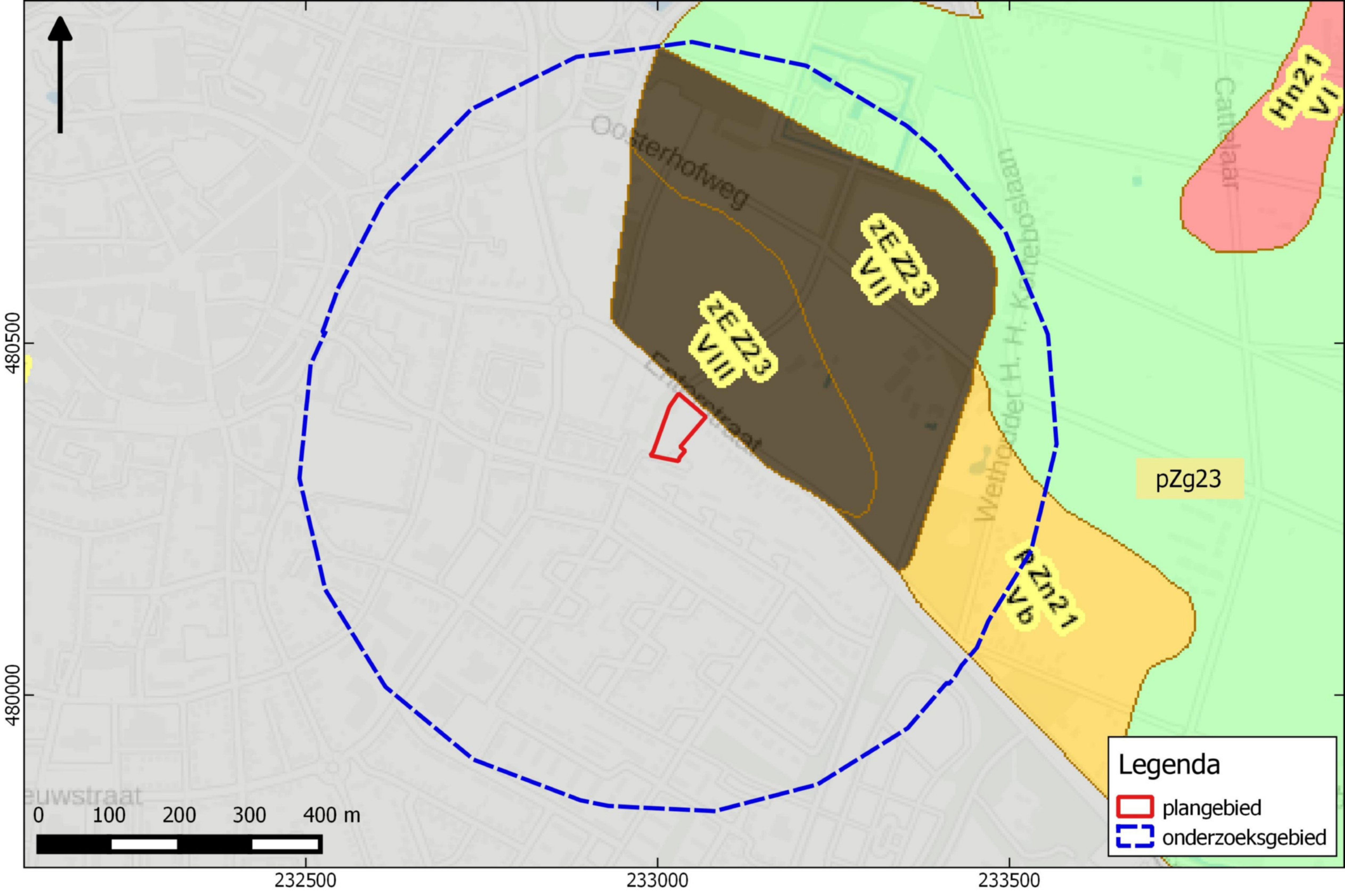


BIJLAGE 4 ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND



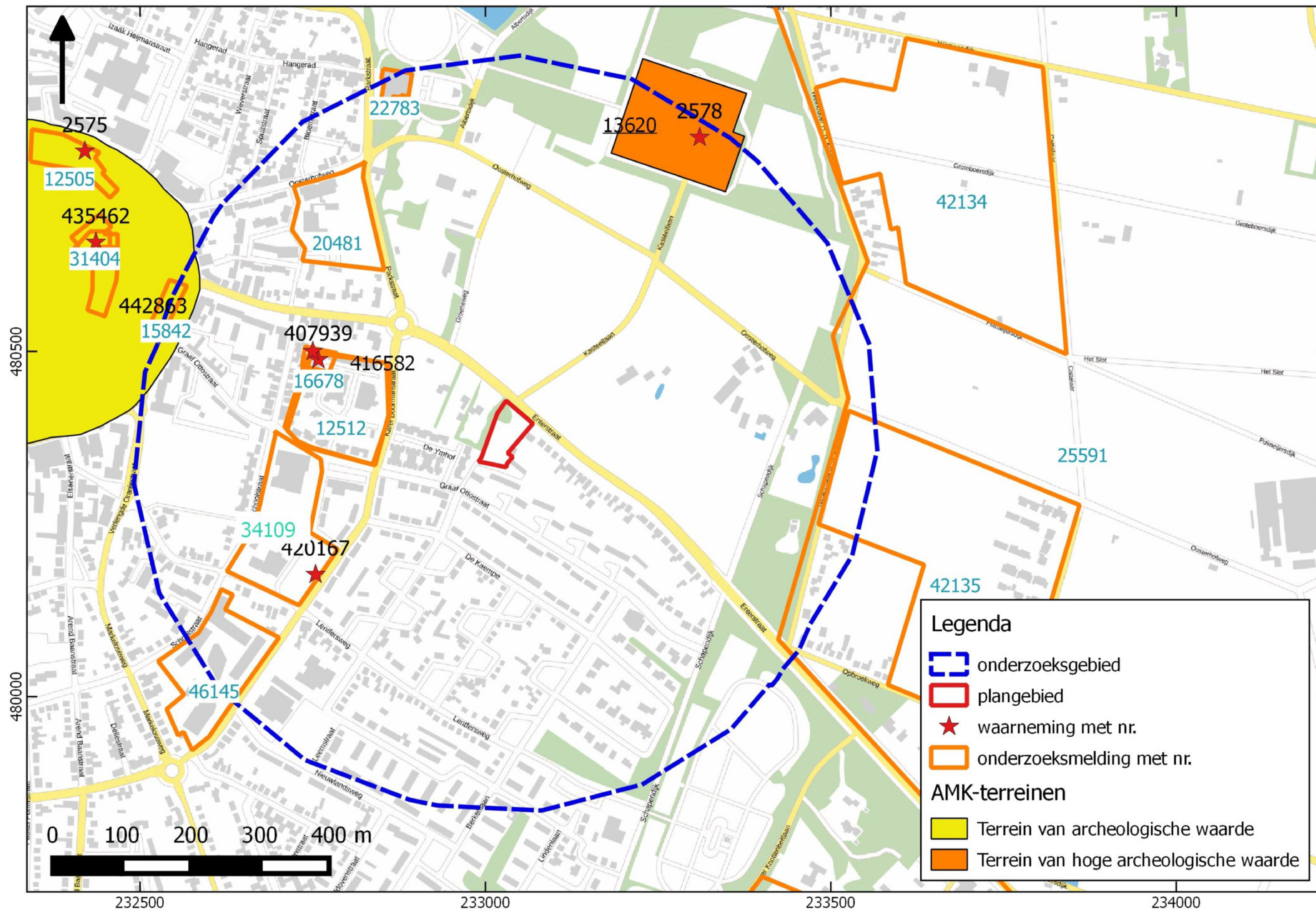


BI JLAGE 5 BODEMKAART





BIJLAGE 6 WAARNEMINGEN, AMK- TERREINEN EN ONDERZOEKSMELDINGEN





BI JLAG 7 BOORSTATEN

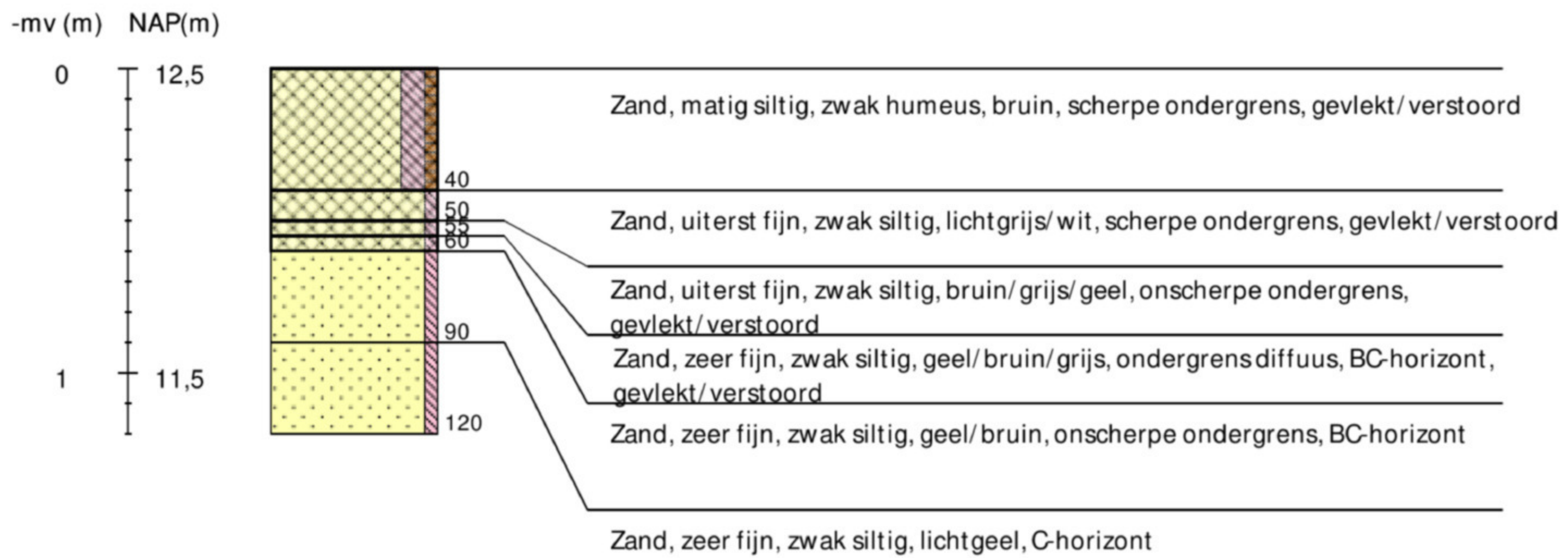
Boring 1 RD-coördinaten: 233026/480412 - 7 cm edelmanboor



Boring 2 RD-coördinaten: 233014/480382 - 15 cm edelmanboor



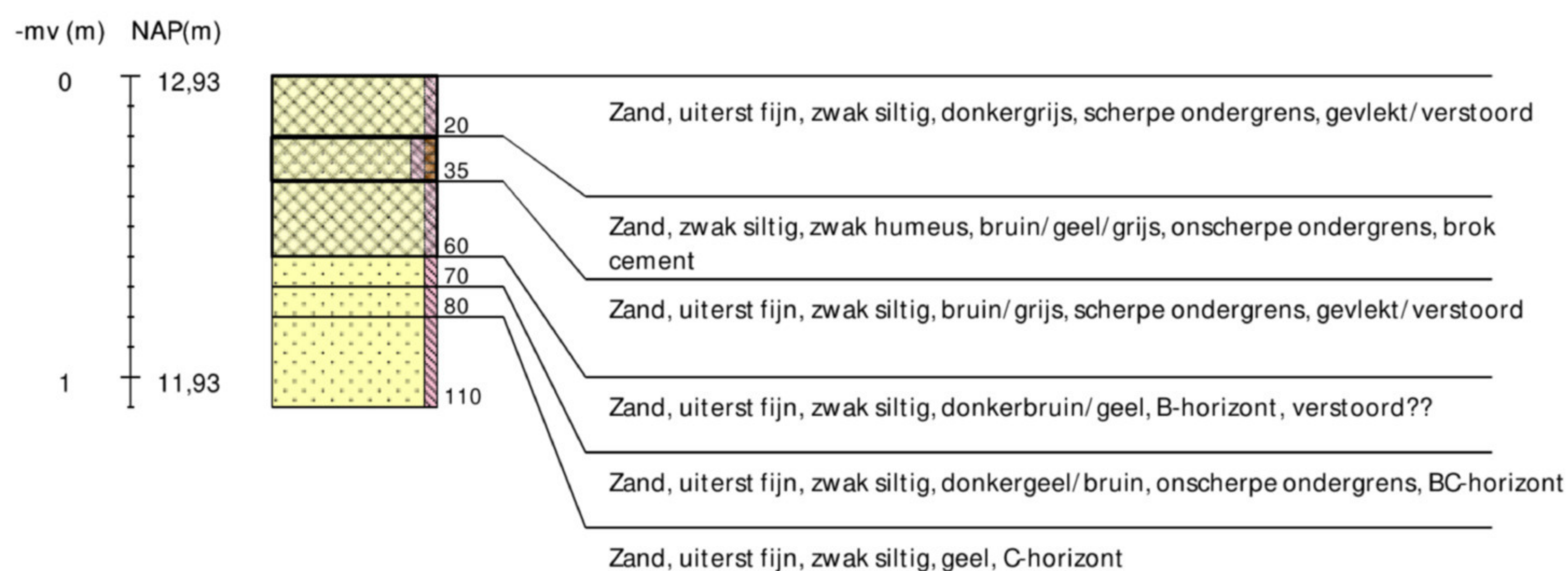
Boring 3 RD-coördinaten: 233003/480347 - 15 cm edelmanboor



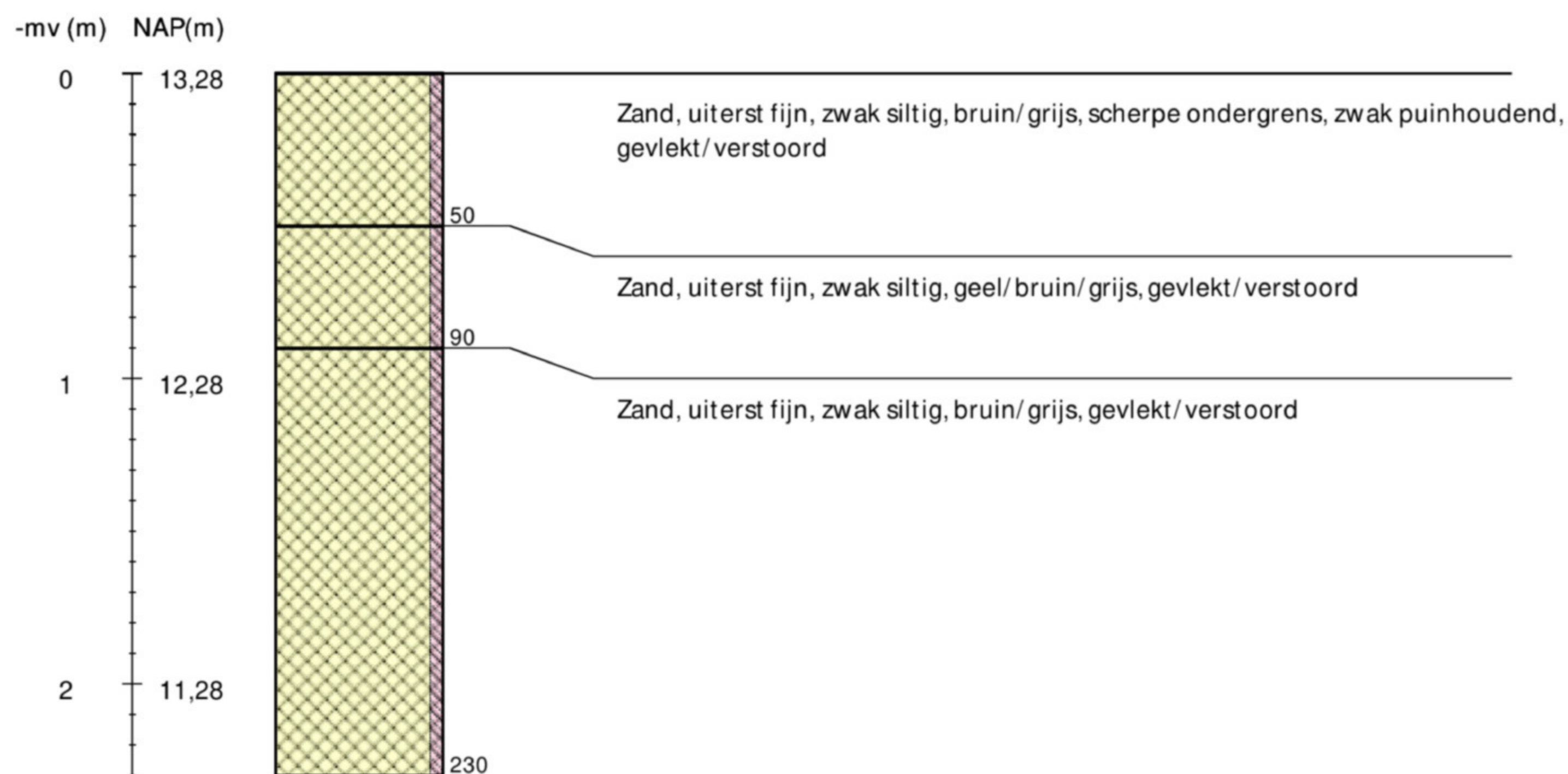
Boring 4 RD-coördinaten: 233025/480344 - 15 cm edelmanboor



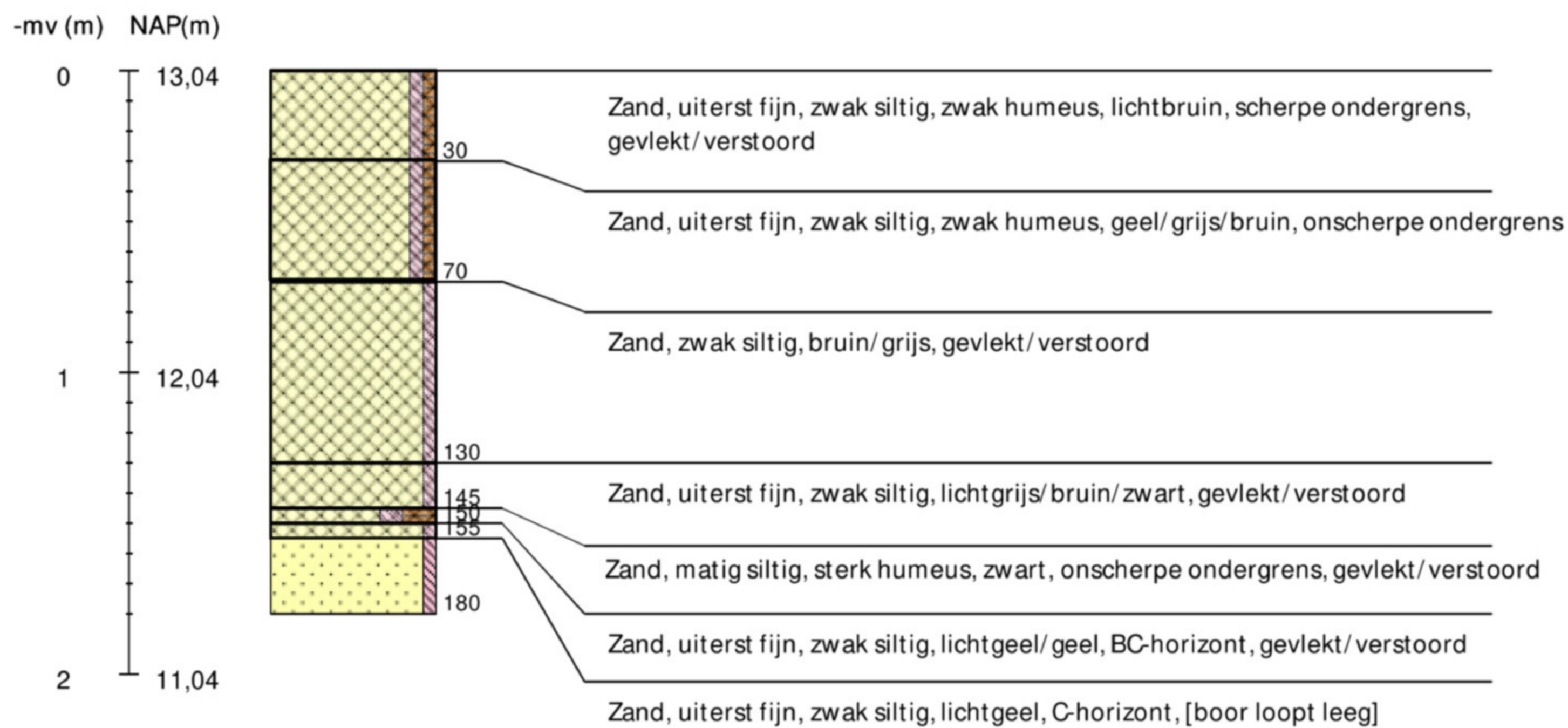
Boring 5 RD-coördinaten: 233034/480367 - 15 cm edelmanboor



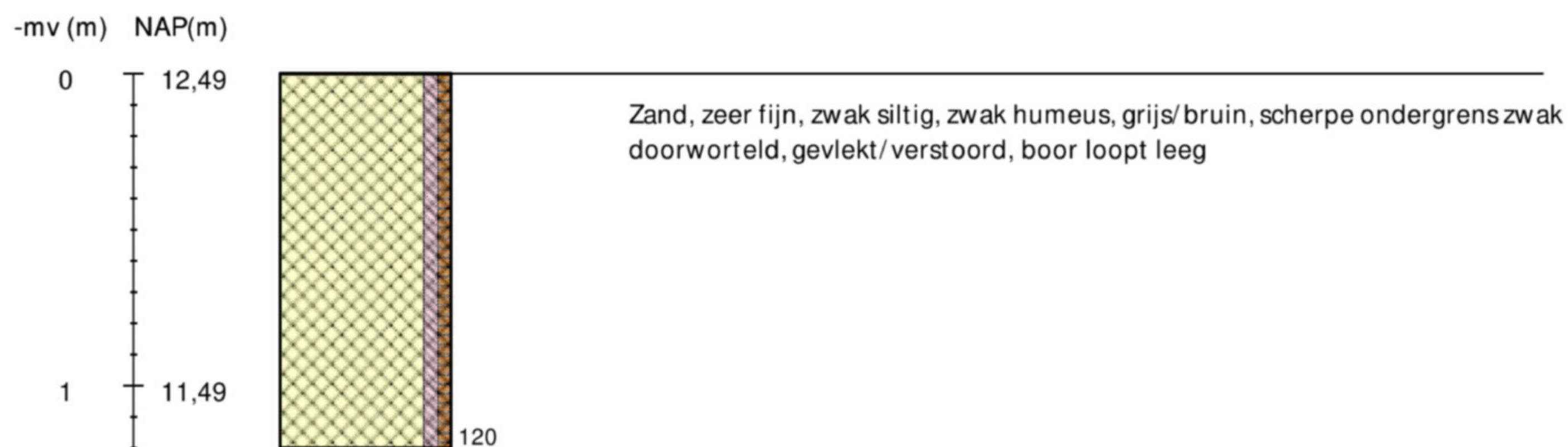
Boring 6 RD-coördinaten: 233039/480394 - 7 cm edelmanboor



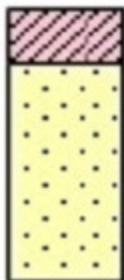
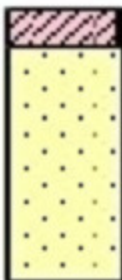
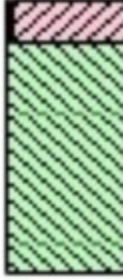
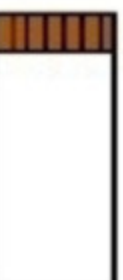
Boring 7 RD-coördinaten: 233062/480395 - 7 cm edelmanboor



Boring 8 RD-coördinaten: 233027/480419 - 15 cm edelmanboor



Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand  Zand, zwak siltig Zand, matig siltig Zand, sterk siltig Zand, uiterst siltig Zand, kleiig	Veen  Veen, mineraalarm Veen, zwak kleiig Veen, sterk kleiig Veen, zwak zandig Veen, sterk zandig	Diversen  Verharding Water	Zandmediaan uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm	Zandsortering goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3	Kalkgehalte kalkloos geen opbruising minder dan 0,5% CaCO₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO₃	Begrenzing onderliggende laag scherp overangsgebied < 0,3 cm onscherp overangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overangsgebied 3 cm - < 10 cm	Inclusies/archeologische indicatoren weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%
Klei  Klei, zwak siltig Klei, matig siltig Klei, sterk siltig Klei, uiterst siltig Klei, zwak zandig Klei, matig zandig Klei, sterk zandig	Grind  Grind, zwak zandig Grind, matig zandig Grind, sterk zandig Grind, uiterst zandig Grind, siltig	Overige toevoegingen  zwak humeus matig humeus sterk humeus zwak grindig matig grindig sterk grindig verstoorde laag					