



Transect-rapport 3043

Nispen, Essenseweg 15

Gemeente Roosendaal

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

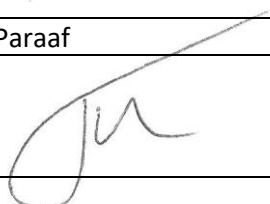
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





Auteur	J. Rap MA
Versie	Concept
Projectcode	20080036
Datum	19-10-2020
Opdrachtgever	AGEL Adviseurs Postbus 4156 4900 CD Oosterhout
Uitvoerder	Transect b.v. Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein 4909146100
Onderzoeksmelding	
Bevoegde overheid	Gemeente Roosendaal
Adviseur bevoegde overheid	Gemeente Roosendaal
Status rapportage	Nog niet goedgekeurd
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (14-10-2020).

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales KNA Senior Prospector	27-10-2020	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

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

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



Samenvatting

In opdracht van AGEL Adviseurs heeft Transect b.v. in oktober 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Essenseweg 15 in Nispen (gemeente Roosendaal). De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door het voornemen om het bestaande garagebedrijf in het plangebied op te heffen en nieuwe woningen te realiseren. De sloop van de bestaande bebouwing zal zorgen voor een verstoring van de ondergrond van 550 m² tot een diepte van 90 cm -Mv. Van de nieuwbouw zijn nog geen verstoringsoppervlakte en -diepte bekend. Voor de werkzaamheden is in eerste instantie een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk, in een later stadium is ook een omgevingsvergunning vereist.

Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O), verkennende fase, om antwoord te kunnen geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Op basis van het bureauonderzoek had het plangebied een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de veronderstelde ligging van het plangebied op een dekzandrug. Op deze dekzandrug zijn in de omgeving van het plangebied reeds nederzettingsterreinen vastgesteld uit de IJzertijd, de Late Middeleeuwen en uit de Nieuwe tijd, op hoogtes variërend van 9,5 tot 12,2 m +NAP. Bovendien ligt het plangebied in de historische kern van Nispen, waarvan de oorsprong teruggaat tot in de Late Middeleeuwen. In elk geval gedurende de vroege 19^e eeuw is de westzijde van het plangebied bebouwd geweest. De oostzijde van het plangebied is voor zover bekend in gebruik geweest als erf tot het midden van de 20^e eeuw. Gedurende de tweede helft van de 20^e eeuw is het huidige garagebedrijf gebouwd in het plangebied, wat heeft gezorgd voor verstoringen van de ondergrond tot een diepte van 70-90 cm -Mv. Tevens heeft aan de westzijde van het plangebied een milieukundige sanering plaatsgevonden, waarvoor de ondergrond verstoord is geraakt tot een diepte van circa 170 cm -Mv over een oppervlakte van ongeveer 20 m².

Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied een hoge verwachting heeft op de aanwezigheid van het archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Tijdens het veldwerk is aangetoond dat het plangebied inderdaad op een dekzandrug ligt. De top van het dekzand is aangetroffen vanaf een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP). In de top van het dekzand is sprake van een intact archeologisch relevant niveau, gebaseerd op de aanwezigheid van een BC-horizont in drie van de vijf boringen. Het dekzand is aangetroffen onder een bouwlanddek van 45-100 cm dikte, aangetroffen vanaf een diepte van 60-95 cm -Mv (11,6-12,3 m +NAP). Op het bouwlanddek is ophoogzand aangetroffen direct onder de bestrating. De diepteligging van de top van het dekzand valt binnen het bereik waarbinnen in de omgeving van het plangebied resten zijn aangetroffen. Daarom is sprake van een hoge verwachting op de aanwezigheid van resten uit het Neolithicum – Nieuwe tijd. Voor het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum is sprake van een lage verwachting op het aantreffen van resten, aangezien de top van het dekzand (eventuele E- en B-horizonten) niet meer intact aanwezig zijn in het plangebied.

Advies

Het plangebied heeft een hoge verwachting op de aanwezigheid van intacte archeologische resten vanaf een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP). Ten aanzien van de voorgenomen ingrepen adviseren wij daarom het volgende:

- Bij de voorgenomen sloop van het bestaande garagebedrijf, waarvoor de ontgrond tot een diepte van maximaal 90 cm -Mv (12,2 m +NAP) geroerd zal worden, zal het archeologisch relevante niveau buiten het bereik van de ingrepen liggen. Wij adviseren daarom om het plangebied vrij te geven voor deze ingreep. Mochten er tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan wijzen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden op de wettelijke plicht dergelijke toevalsvondsten direct te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Roosendaal (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).
- Bij de voorgenomen nieuwbouw in het plangebied is het wellicht mogelijk om archeologie-sparend te bouwen. Wanneer de toekomstige ingrepen in het plangebied beperkt kunnen blijven tot een diepte van circa 80 cm -Mv, dan blijft een bufferzone van minimaal 25 cm bestaan tussen de onderzijde van de ingrepen en de bovenzijde van het archeologisch relevante niveau. In dat geval adviseren wij om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen, met de bovenstaande kanttekening in het kader van toevalsvondsten.
- Mocht de toekomstige nieuwbouw zorgen voor een verstoring van de ondergrond tot een diepte van meer dan 80 cm -Mv, dan adviseren wij tot het uitvoeren van een karterend en waarderend archeologisch onderzoek. Gezien de verwachting op het aantreffen van hoofdzakelijk nederzettingsterreinen bestaand uit grondsporen, kan dit onderzoek het beste worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P). Dit onderzoek moet worden uitgevoerd volgens een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Roosendaal) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied

Inhoud

1. Aanleiding	7
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	8
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	9
4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik	11
5. Beleidskader	12
6. Landschap, geomorfologie en bodem	13
7. Bekende verwachtingen, onderzoeken en vondsten	15
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	17
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	22
10. Resultaten veldonderzoek	24
11. Beantwoording onderzoeksvragen	26
12. Conclusie en Advies	27
13. Geraadpleegde bronnen	29
Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart	31
Bijlage 2: Geomorfologische kaart	33
Bijlage 3: Hoogtekaart	34
Bijlage 4: Bodemkaart	35
Bijlage 5: Archeologische waardenkaart	36
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	37
Bijlage 7: Foto's van de boringen	38
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	39

1. Aanleiding

In opdracht van AGEL Adviseurs heeft Transect b.v.¹ in oktober 2020 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Essenseweg 15 in Nispen (gemeente Roosendaal). De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door het voornemen om het bestaande garagebedrijf in het plangebied op te heffen en nieuwe woningen te realiseren. De sloop van de bestaande bebouwing zal zorgen voor een verstoring van de ondergrond van 550 m² tot een diepte van 90 cm -Mv. Van de nieuwbouw zijn nog geen verstoringsoppervlakte en -diepte bekend. Voor de werkzaamheden is in eerste instantie een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk, in een later stadium is ook een omgevingsvergunning vereist.

In het plangebied geldt in het vigerende bestemmingsplan 'Nispen'(2016; geraadpleegd via www.ruimtelijkeplannen.nl) een dubbelbestemming Waarde Archeologie 1. Een archeologisch onderzoek is verplicht bij bodemingrepen met een oppervlakte groter dan 50 m² en dieper dan 50 cm - Mv. Aangezien de voorgenomen ingrepen in het plangebied deze grenzen op het gebied van zowel oppervlakte als diepte overschrijden, is sprake van een archeologische onderzoeksplicht.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Rap, 2020).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische Monumentenkaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit diverse historische kaarten. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbare geologisch-geomorfologische kaarten geraadpleegd. Een volledig overzicht van de geraadpleegde bronnen is weergegeven in hoofdstuk 13. Daarnaast is op 14-10-2020 informatie opgevraagd bij de Heemkundekring de Heerlijkheid Nispen. Zij hebben geen aanvullende informatie aangeleverd. Door de initiatiefnemer zijn bouwtekeningen van de bestaande bebouwing in het plangebied aangeleverd.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O). De werkwijze is toegelicht in hoofdstuk 10.

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

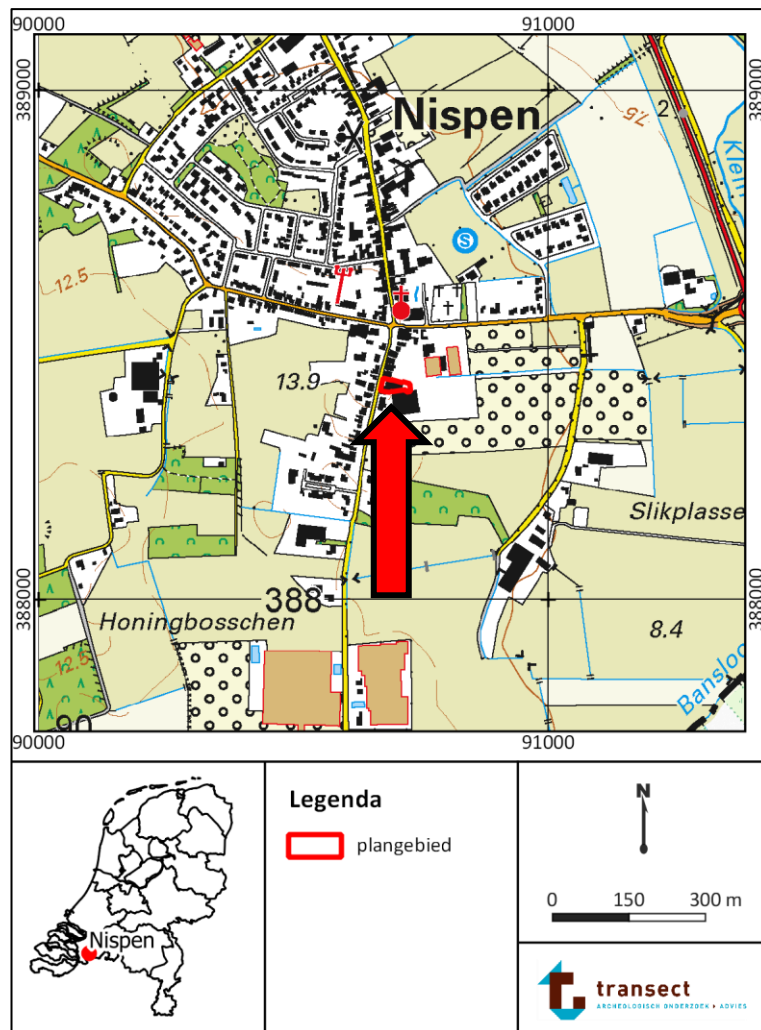
Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1 (KNA 4.1). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4003 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Nispen
Toponiem	Essenseweg 15
Gemeente	Roosendaal
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	49F
Perceelnummer(s)	RSD00-F-3056, F-3057, F-3696 en F-3766
Centrumcoördinaat	90.703 / 388.420
Oppervlakte	Circa 1100 m ²

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied bestaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied ligt aan de Essenseweg 15 in Nispen (gemeente Roosendaal). De ligging ervan is weergegeven in figuur 1. De grenzen van het plangebied worden gevormd door de perceelsgrenzen van het de percelen RSD00-F-3056, F3057, F-3696 en F-3766, die ten oosten van de Essenseweg liggen. Het plangebied was ten tijde van het onderzoek bebouwd met een garagebedrijf (circa 550 m²) en bestraat met klinker (circa 550 m²).



Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart uit 2018.
Kaartbron: www.pdok.nl

4. Planvorming en consequenties toekomstig gebruik

Kader	Omgevingsvergunning
Planvorming	Sloop bestaand garagebedrijf, nieuwbouw woning
Bodemverstorende werkzaamheden	Graaf- en bouwwerkzaamheden
Omvang verstoringen	Sloop: 550 m ² tot circa 90 cm -Mv Nieuwbouw: onbekend

In het plangebied bestaat het voornemen om het bestaande garagebedrijf te slopen waarna nieuwe woningen in het plangebied zullen worden gerealiseerd. Voor deze werkzaamheden is in eerste instantie een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Voor de daadwerkelijke grondroerende werkzaamheden is een omgevingsvergunning vereist.

De sloop van de bestaande bebouwing zal een verstoring van de ondergrond over een oppervlakte van circa 550 m² met zich meebrengen, waarbij de funderingen tot een diepte van circa 90 cm uitgebroken zullen worden. De exacte locatie, formaat en funderingsgegevens van de voorgenomen nieuwbouw zijn nog niet bekend, aangezien de plannen zich nog in de bestemmingsplanfase bevinden.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Beleidskader	Bestemmingsplan <i>Nispen</i> (2016)
Onderzoeksgrens	>50 m ² en dieper dan 50 cm -Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2022 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Roosendaal inzake het plangebied staat verwoord in het bestemmingsplan “Nispen” (2016; geraadpleegd via www.ruimtelijkeplannen.nl). Hierin heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde Archeologie 1. Deze waarde is gebaseerd op de beleidskaart van de gemeente, waarop staat vastgelegd welke verwachting een bepaald gebied heeft. Het plangebied bevindt zich volgens de archeologische beleids- en verwachtingskaart van de gemeente in een zone met een hoge archeologische verwachting (bijlage 1). Voor gebieden met dubbelbestemming Waarde - Archeologie 1 geldt een archeologische onderzoeksplicht voor bodemingrepen met een omvang vanaf 50 m² en 50 cm -Mv.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Zuid-Nederlandse zandgebied
Geomorfologie	Onbekend, waarschijnlijk terrasafzettingenheuvel met dekzand
Maaiveld	12,5-12,9 m +NAP
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgrond in zwak siltig fijn zand
Grondwatertrap	VII

Landschap

Nispen ligt in het westelijke deel van het Zuid-Nederlandse zandgebied (Berendsen 2005). Het dorp ligt in zijn geheel op een dekzandrug, die geflankeerd wordt door twee beekdalen aan de west- en oostzijde. Het dekzand is afgezet tijdens de laatste IJstijd (Weichselien) en behoort tot de Formatie van Bortel (120000 – 10000 v. Chr.). Het zand is afgezet onder periglaciaire omstandigheden in de vorm van paraboolduinen, vlaktes en lang gerekte dekzandruggen. De dekzandrug van Nispen loopt in noordwest-zuidoostelijke richting. Ook de beekdalen zijn ontstaan tijdens deze periode en zorgden voor afwatering van de dekzandruggen in noordelijke richting. Het dekzand is vastgelegd gedurende het Holoceen. Door de opwarming van het klimaat nam de begroeiing toe waardoor het dekzand niet meer verstoof. In de beekdalen wordt klei afgezet en vindt in sommige gevallen, zoals ten zuiden en westen van Nispen, veenvorming plaats. In het dekzand komen lokaal ook zeer lemige lagen voor, ook wel bekend als Brabants Leem en behorend tot de Laag van Liempde binnen de Formatie van Bortel. Deze laag is onder andere bekend ten oosten van Nispen.

Onder het dekzand en lokaal vlak aan het oppervlak bevinden zich oudere terrasafzettingen van de Maas en Rijn, die vanuit België in noordelijke en oostelijke richting afwaterden gedurende het Vroeg – en Midden Pleistoceen (Berendsen 2000; De Mulder et al 2013). Deze terrassen zijn gevormd door de zeespiegelstijgingen gedurende deze het Laat-Pleistoceen en Vroeg-Holoceen overstroomd door dekzand.

Geologie

Uit een geologische boring uitgevoerd op 150 m ten noordoosten van het plangebied blijkt dat tot een diepte van 2,3 m -Mv (8,7 m +NAP) sprake is van matig fijn tot zeer fijn zand van de Formatie van Bortel (boring B49F0571; RD 90.800 / 388.525; bron: www.dinoloket.nl). Er zijn in de omgeving van het plangebied geen boringen bekend waarin de terrasafzettingen zijn geïdentificeerd. De diepteligging hiervan is dan ook onbekend.

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd, wegens de ligging in bebouwd gebied (bijlage 2; bron: Alterra, 2017). Rondom dit bebouwd gebied ligt een terrasafzettingenheuvel die met dekzand is afgedekt (kaartcode 3B41yd en 4B41yd). Deze heuvel is zuidwest-noordoost georiënteerd. Op ongeveer 250 m ten oosten van het plangebied zijn ook terrasafzettingenheuvels afgedekt met dekzand aanwezig (kaartcode 3L41d).

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3; bijlage 3; www.ahn.nl) is te zien dat het maaiveld in het plangebied grotendeels ongekarteerd is wegens bebouwing (witte vlek). Rondom de bebouwing daalt het maaiveld geleidelijk in oostelijke richting, van circa 12,8 m +NAP aan de westzijde van het plangebied tot circa 12,4 m +NAP aan de oostzijde van het plangebied. Verder naar het oosten blijft het plangebied dalen tot circa 10,0 m +NAP ter plaatse van de terrasafzettingenheuvels.

Bodem en grondwater

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als een hoge zwarte enkeerdgrond in zwak siltig fijn zand (kaartcode zEZ21; bijlage 4; Alterra, 2015). Hoge zwarte enkeerdgronden zijn antropogene gronden, die over het algemeen op de middelhoge zandgronden werden aangelegd op de plek waar de bouwlanden lagen (Stouthamer, 2015). Door het bemesten van de bouwlanden met potstalmest, vermengd met (heide)plaggen of plaggen uit de beekdalen, konden enkeerdgronden ontstaan, gronden die zich kenmerken door een meer dan 50 cm dikke, donkere humeuze bovenlaag (Van Doesburg e.a., 2007). Archeologisch gezien zijn enkeerdgronden bijzonder, omdat het aangebrachte humeuze dek de oude pleistocene zandgronden, het begraven oppervlak van vóór de Late Middeleeuwen – en daarmee het archeologisch relevante niveau – heeft behoed voor tal van verstoringen (Van Doesburg e.a., 2007).

De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele archeologische resten in het plangebied. In het plangebied is een grondwatertrap VII gekarteerd. Dit duidt over het algemeen op relatief droge gronden waarbij de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) zich beneden 80 cm -Mv bevindt en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand onder de 120 cm -Mv wordt aangetroffen. Vanuit archeologisch oogpunt betekenen dergelijke grondwaterstanden dat naar verwachting (onverbrande) organische archeologische resten in de bodem slecht tot niet geconserveerd zijn gebleven (zoals leer, textiel en hout) vanwege de sterk wisselende grondwaterstanden. Anorganisch vondstmateriaal (onder andere aardewerk en natuursteen) is nog wel te verwachten.

7. Bekende verwachtingen, onderzoeken en vondsten

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoog
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Archeologische verwachting

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status. Ook staat het niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK). Op de gemeentelijke verwachtingskaart (bijlage 1) is aan het terrein een hoge archeologische verwachting toegekend.

Bekende waarden

In het plangebied is niet eerder een archeologisch onderzoek uitgevoerd en er zijn geen vondsten bekend in het plangebied (bijlage 5, bron: Archis3). In de omgeving van het plangebied zijn echter verschillende onderzoeken uitgevoerd.

- Op ongeveer 130 m ten noorden van het plangebied, direct ten noorden van de Maria Hemelvaartkerk, is een archeologische begeleiding van bouwwerkzaamheden uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zijn funderingsresten aangetroffen van bakstenen uit de 13^e tot en met de 15^e eeuw, die onderdeel zijn van de verschillende voorgangers van de bestaande kerk ten zuiden van het plangebied. Ook zijn verschillende uitbreidingen en aanbouwen van deze kerk gedocumenteerd. De aangetroffen resten bestaan uit de noordzijde van het transept en een aantal steunberen. De muurresten zijn vrijwel direct vanaf de onderzijde van het grasveld aangetroffen. Tussen de muurresten zijn ook grafkuilen aangetroffen, die helaas niet dateerbaar zijn gebleken. Onder lemen vloeren tussen de funderingen zijn scherven Badorf-aardewerk aangetroffen (8^e-10^e eeuw), tussen de funderingsresten is vooral Pingsdorf, Paffrath en Andenne-aardewerk aanwezig (10^e-12^e eeuw). Opvallend is de vondst van één scherp gedraaid Romeins aardewerk (2^e eeuw na Chr.), waarvoor geen verklaring is (Vermunt, 2017; onderzoeksmelding 2459909100; vondstlocatie 1147025; vondstmelding 3133358100).
- Op ongeveer 200 m ten noorden van het plangebied, aan de Dorpsstraat 75, is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. In het onderzoek is vastgesteld dat het plangebied in elk geval vanaf de 18^e eeuw bebouwd is geweest. Uit de boringen blijkt dat sprake is van een humeuze ophooglaag met een dikte van circa 50-100 dikte, dat wordt geïnterpreteerd als een vergraven oud bouwlanddek. In de top van het dekzand zijn zowel resten van verploeging als van B-horizonten waargenomen. Er is aanbevolen tot het uitvoeren van vervolgonderzoek (Ras en Van Wilgen, 2007; onderzoeksmelding 2167052100).
- Op ongeveer 350 m ten noordoosten van het plangebied, in het uitbreidingsgebied Oostmoer 2, is een bureau-, boor-, proefsleuvenonderzoek en opgraving uitgevoerd. Tijdens het bureau- en booronderzoek is vastgesteld dat in het plangebied sprake is van een archeologisch intacte bodemopbouw, bestaand uit een moderne bouwvoor en bouwlanddek met een dikte van 40-70 cm. In het bouwlanddek zijn fragmenten roodbakkerend geglazuurd aardewerk, kogelpot, blauwgrijs aardewerk en verbrand leem aangetroffen. Daarmee is een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten vastgesteld (Moonen, 2006; onderzoeksmelding 2122412100). Uit het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat sprake is van nederzettingsterreinen uit de Late Middeleeuwen. Deze bestaan uit zowel greppels als paalkuilen, samenhangend met boerderijen

en sporen van terreininrichting. Het aangetroffen vondstmateriaal bestaat hoofdzakelijk uit aardewerk en steengoed (Paffrath, Pingsdorf, Raeren, Westerwald). Er is aanbevolen tot het uitvoeren van een opgraving (Van Straten, 2007; onderzoeksmelding 2134790100; vondstlocatie 1082658 en 1083889). Uit de opgraving is gebleken dat sprake is van vier bewoningsfasen, waarbij verschillende elementen uit verschillende periodes zijn aangetroffen. Uit de 8^e-10^e eeuw zijn een greppel en een kuil aangetroffen. De vindplaats uit de 11^e en 12^e eeuw bestaat uit een huisplattegrond, twee bijgebouwen, vier waterkuilen en een waterput. Uit de vroege 13^e eeuw is een huisplattegrond en een greppel aangetroffen. Uit de 16^e eeuw zijn drie greppels aangetroffen, die een terrein met een leemkuil en twee waterputten omsluiten. Er zijn uit de 16^e eeuw geen huisplattegronden aangetroffen. Deze grondsporen zijn allen aangetroffen vanaf de onderzijde van het bouwlanddek op circa 9,0 tot 9,5 m +NAP (Van Domburg en Vanden Borre, 2008; onderzoeksmelding 2147045100; vondstlocatie 1083981).

- Op ongeveer 180 m ten zuidwesten van het plangebied, aan de Essenseweg 58-60, is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is uitgevoerd nadat tijdens een veldkartering in 2012 en 2013 is gebleken dat scherven aardewerk en de IJzertijd, Romeinse tijd en de Late Middeleeuwen aanwezig zijn in het plangebied (vondstmelding 4706565100). Uit het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat sprake is van een bouwvoor en bouwlanddek van circa 50-70 cm dikte, dat op een laag restveen van 10-40 cm ligt. Dit veenrestant is aangetroffen vanaf een diepte van 11,5-12,1 m +NAP en ligt direct op het dekzand. Het verschil in diepteligging van het restveen wordt gezocht in een verschil in intensiteit van turfsteken. Waarschijnlijk ligt het plangebied aan de rand van het veengebied. In de top van het dekzand zijn vanaf circa 11,9 m +NAP uit- en inspoelingshorizonten in aangetroffen, direct onder het restveen. Er is sprake van een daling van het dekzand in oostelijke richting. Aan de westzijde van het plangebied, vanaf circa 12,2 m +NAP, is een aantal paalkuilen uit de IJzertijd aangetroffen. In de verzameling paalsporen is geen structuur herkend. Deze vindplaats is nog niet begrensd en de vindplaats is als behoudenswaardig beschouwd. Er heeft nog geen opgraving plaatsgevonden ten tijde van het opstellen van dit onderzoek (Tolboom, 2016; onderzoeksmelding 2445977100; vondstlocatie 1113235).

In de omgeving van het plangebied is zijn tijdens onderzoeken resten aangetroffen uit de IJzertijd-Romeinse tijd en uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. Deze resten zijn aangetroffen in de top van het dekzand onder een bouwlanddek van 40-70 cm dikte. De vindplaatsen bestaan hoofdzakelijk uit grondsporen (paalkuilen) en in mindere mate uit vondstmateriaal. Het is tijdens de onderzoeken vastgesteld dat de archeologische resten voor komen vanaf circa 9,0 tot 12,2 m +NAP.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Ja
Historisch gebruik	Bebouwd, huiserf, moestuin
Huidig gebruik	Bebouwd, bestraat
Bodemverstoringen	Bebouwing tot circa 70-90 cm, sanering tot circa 1,7 m -Mv

Historische achtergronden

Het plangebied ligt in de historische kern van Nispen, op ongeveer 120 m ten zuiden van de kerk. Het dorp wordt reeds in de vroege 12^e eeuw vermeld in documenten van de Abdij van Tongerlo. Gedurende de 12^e tot en met de 14^e eeuw is het een zelfstandige heerlijkheid geweest. De staat van zelfstandige heerlijkheid tussen enclaves van het Hertogdom Brabant, de Baronie van Breda en Antwerpen zorgde door handel- en tolheffingen voor een betrekkelijke rijkdom en stabiliteit (bron: canon.heemkundenispen.nl).

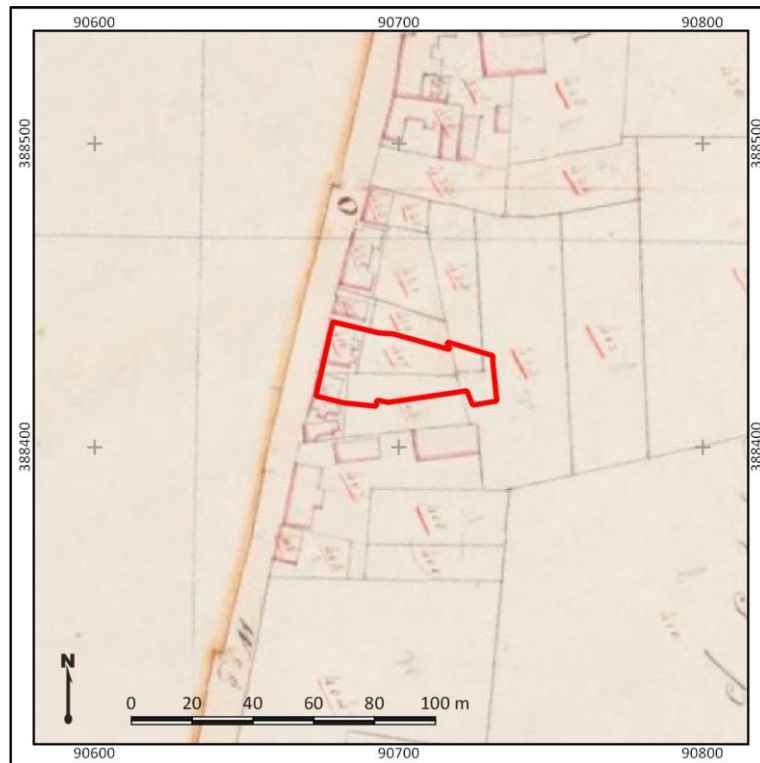
Op de kadastrale Minuutkaart uit 1811-1832 staat aan de westzijde van het plangebied bebouwing ingetekend. De oostzijde van het plangebied is op dat moment in gebruik als moestuin en huiserf (figuur 2; bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl). Direct ten westen van het plangebied ligt de “weg van Nispen naar Essen”. Deze situatie blijft op kaarten zichtbaar gedurende de late 19^e en vroege 20^e eeuw (figuur 3 en 4). Gedurende het midden van de 20^e eeuw wordt de bebouwing in het plangebied meermaals gewijzigd. Aanvankelijk was sprake van een wagenmakerij in het plangebied, die gedurende de jaren '70 wordt vervangen voor een garagebedrijf (bron: initiatiefnemer dhr. Bartelen; figuur 5 en 6). Dit garagebedrijf wordt gedurende de late 20^e eeuw en de vroege 21^e eeuw meermaals uitgebreid, totdat de huidige situatie in circa 2003 tot stand komt (figuur 7-8).

Militair Erfgoed

Het plangebied heeft geen bijzondere betekenis of rol gespeeld in het militair verleden. Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME), www.tracesofwar.nl, www.bhic.nl en de Kaart van Verdedigingswerken (bron: <https://www.landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart>) staat geen aanduiding voor de aanwezigheid van militair erfgoed in het plangebied. Wel is bekend dat het dorp Nispen in 1593 vrijwel volledig verwoest is geraakt door plunderingen tijdens de Tachtigjarige oorlog (bron: canon.heemkundenispen.nl).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

- Het bestaande garagebedrijf in het plangebied is in meerdere fases tot stand gekomen gedurende 1977, 1984, 1988, 1997 en 2003. Op bouwtekeningen aangeleverd door de opdrachtgever zijn funderingen tot een diepte van 70-90 cm -Mv ingetekend (12,2 m +NAP). Er zijn geen oliekers of putten aangemerkt op deze tekeningen.
- Aan de westzijde van de bebouwing heeft in 1997-2003 de sanering van een tankstation plaatsgevonden. Hier is de ondergrond lokaal tot 1,7 m -Mv ontgraven over een oppervlakte van circa 20 m² (11,1 m +NAP; figuur 9, bron: Moerdijk Bodemsanering BV; kenmerk 369.01.032.e1). In de Omgevingsrapportage van de provincie Noord-Brabant zijn geen aanvullende gegevens bekend over eerder uitgevoerde saneringsactiviteiten (bron: noord-brabant.omgevingsrapportage.nl).
- Op de ontgrondingenkaart van Noord-Brabant zijn geen vergunningen voor het afgraven van zand bekend uit de periode 1950-1998 (2005; Provincie Noord-Brabant).



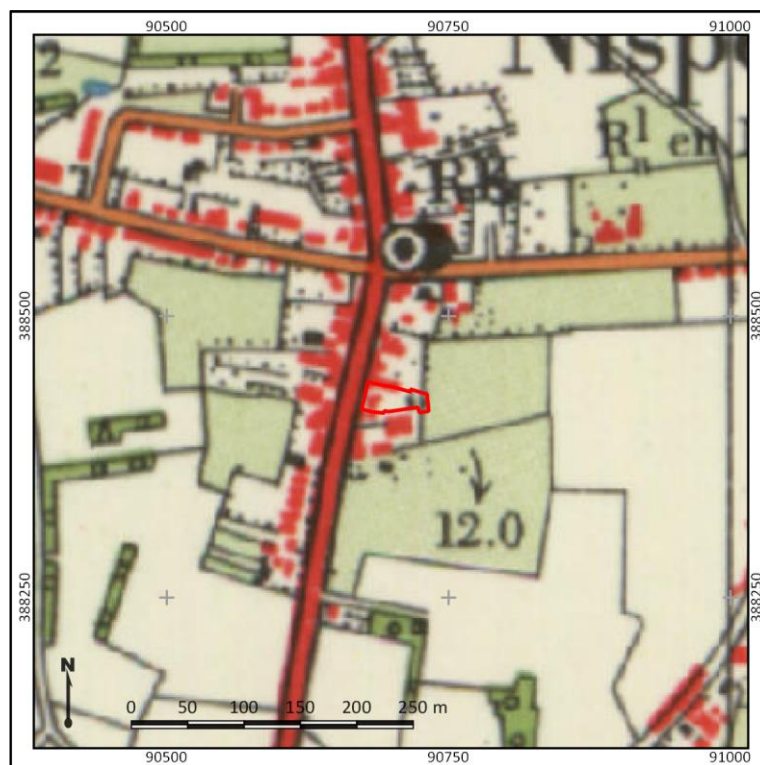
Figuur 2. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op de kadastrale Minuutkaart uit 1811-1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl



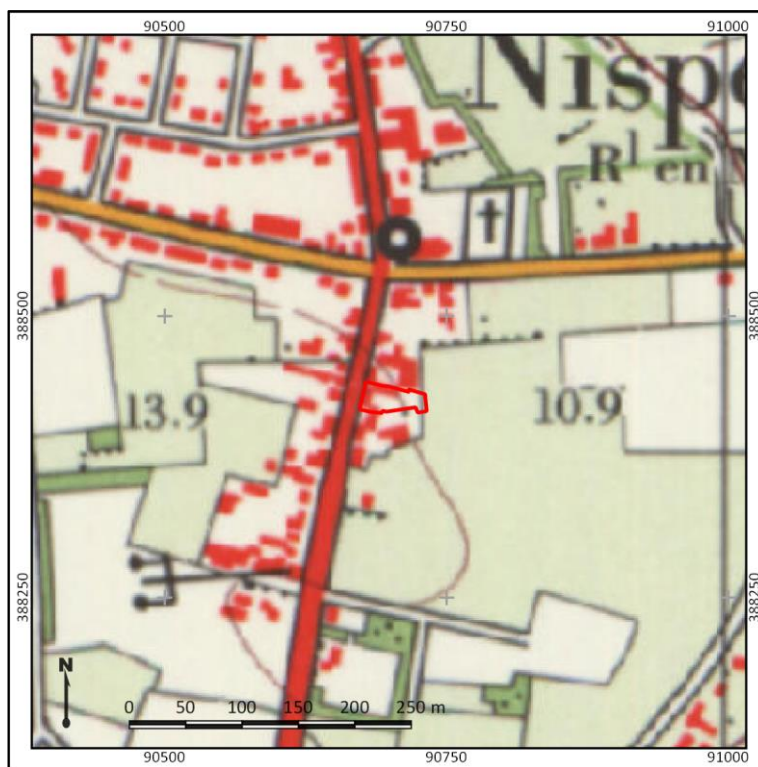
Figuur 3. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1875. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



Figuur 4. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1920. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



Figuur 5. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



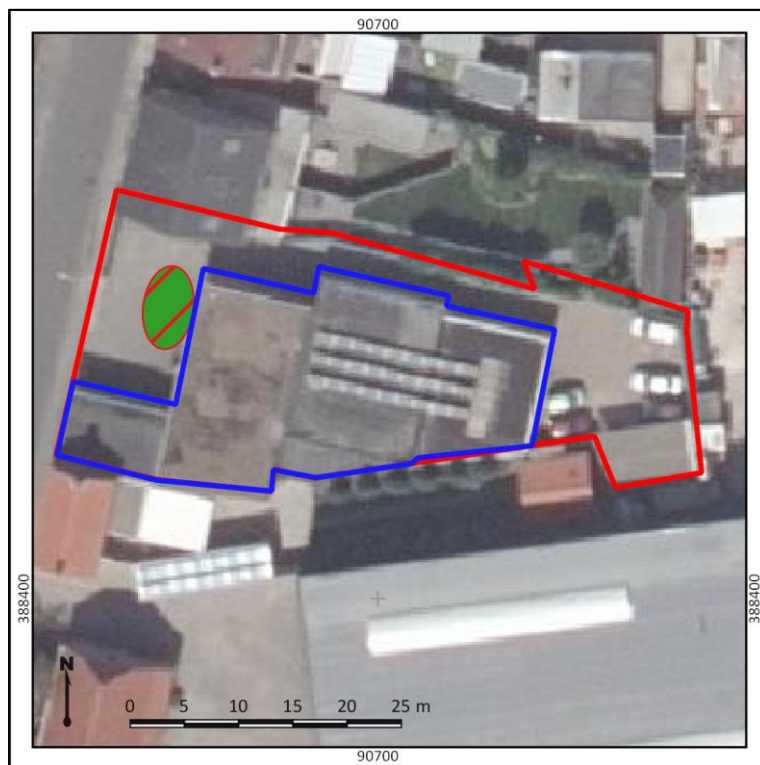
Figuur 6. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



Figuur 7. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1999. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



Figuur 8. Het plangebied op een luchtfoto uit 2019. Bron: www.pdok.nl



Figuur 9. Het plangebied (rood omlijnd) op een luchtfoto met de verstoring door de bestaande bebouwing in het blauw, de saneringscontour is groen-rood gearceerd. Bron luchtfoto: www.pdok.nl.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd
Complextypen	Vondstconcentraties, nederzettingen, sporen van landgebruik
Stratigrafische positie	In de top van het dekzand

Aanwezigheid en dichtheid

Op basis van het bureauonderzoek is in het plangebied sprake van een hoge archeologische verwachting op archeologische waarden. Deze verwachting is gebaseerd op de vermoedelijke ligging van het plangebied op een dekzandrug op terrasafzettingen. De diepteligging van de terrasafzettingen is onbekend en zal daarom verder buiten beschouwing worden gelaten. Op het dekzand kan vanaf de Late Middeleeuwen een bouwlanddek zijn aangelegd. Aan de basis van het bouwlanddek en in de top van het dekzand zijn vanaf een diepte van 9,0 tot 12,2 m +NAP sporen van nederzettingsterreinen uit de IJzertijd, Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Op historische kaarten is te zien dat het plangebied deel uitmaakt van de historische kern van Nispen. De westzijde van het plangebied is in elk geval vanaf de 19^e eeuw bebouwd geweest.

Stratigrafische positie

Archeologische resten uit alle periodes worden verwacht in de top van het pleistocene dekzand, waarbij zij bewaard kunnen zijn gebleven onder een bouwlanddek van 40-70 cm. In de top van het dekzand kunnen uit- en inspoelingshorizonten (E- en B-horizonten) aanwezig zijn die een aanwijzing zijn voor de mate van intactheid van de ondergrond. De afwezigheid van deze horizonten hoeft echter niet de afwezigheid van archeologische resten te betekenen, zoals is aangetoond ter plaatse van het plangebied Oostmoer 2.

Complextypen

- Archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum zullen vooral bestaan uit restanten van tijdelijke kampementen. Deze resten zijn vooral te herkennen aan vondstconcentraties. De vondstconcentraties zullen vooral houtskool, vuursteen, bewerkt natuursteen, (on)verbrand botmateriaal bevatten. Dergelijke resten zullen zich in de top van het dekzand bevinden. Wanneer het ontbreekt aan intacte E- of B-horizonten in de top van het dekzand, dan is het archeologisch relevante niveau voor deze periodes waarschijnlijk verstoord geraakt. Vondstcomplexen uit deze periode zullen naar verwachting enkele tientallen vierkante meters beslaan. Dergelijke complexen zijn in de omgeving van het plangebied nog niet aangetroffen.
- Gedurende het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen zullen de vondstconcentraties bestaan uit concentraties van aardewerk, houtskool, vuursteen, (on)verbrand botmateriaal en bewerkt natuursteen. Mogelijk zijn ook sporen van huisplaatsen of sporen van landgebruik (akkerbouw) uit deze periode aan te treffen. Dergelijke sporen kenmerken zich door paalkuilen, ploegkrassen, afvalkuilen of andere diepliggende sporen. Vanaf de Bronstijd kan tevens (sterk gecorrodeerd) metaal worden aangetroffen in de bodem. Deze resten zullen zich in de top van het dekzand bevinden. Vindplaatsen uit deze periodes kunnen een oppervlakte van tientallen vierkante meters beslaan (neolithisch extractiekamp) tot duizenden vierkante meters (nederzetting met meerdere huizen) en is dus mogelijk niet te begrenzen in het plangebied. In de omgeving van het plangebied is reeds een

- Vondsten en sporen uit de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe tijd zijn te relateren aan de historische kern van Nispen. Er zijn sporen van nederzettingsterreinen, bebouwing en erfinrichting aan te treffen. Op basis van historische kaarten zal de bebouwing zich aan de westzijde van het plangebied bevinden en kunnen aan de oostzijde van het plangebied zaken als waterputten en bijgebouwen worden aangetroffen. Dergelijke vondstcomplexen kunnen enkele duizenden vierkante meters beslaan.

Aanwezigheid en intactheid

In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten aangetroffen onder een bouwlanddek in de top van het dekzand, op een diepte van 50-70 cm -Mv (9,0-12,2 m +NAP). Ter plaatse van de bekende sanering aan de westzijde van het plangebied is het archeologisch relevante niveau waarschijnlijk volledig verstoord tot een diepte van 1,7 m -Mv (circa 11,1 m +NAP), over een oppervlakte van circa 20 m². Ter plaatse van de funderingen van de bestaande bebouwing zullen funderingen gezorgd hebben voor een verstoring tot circa 70-90 cm -Mv (12,2 m +NAP). Het is onduidelijk of de funderingen zullen hebben gezorgd voor een ontgraving van het dekzand.

Om de onbekendheid met de ondergrond weg te nemen en de archeologische verwachting te toetsen, is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd.

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoekstrategie	Verkenkend booronderzoek
Aantal boringen	5
Type boor	Edelmanboor
Boordiameter	7 cm
Maximale boordiepte	200 cm -Mv

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (conform het Plan van Aanpak; Rap, 2020). De boringen zijn daarbij gebruikt om zowel de mate van intactheid van de bodem als de bodemopbouw zelf te bepalen. In totaal zijn in het plangebied vijf boringen gezet (boring 1-5).

De boringen hebben een diepte van maximaal 200 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn gefotografeerd en beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). De foto's van de boringen zijn terug te vinden in bijlage 7, de beschrijvingen in bijlage 8. Na beschrijving zijn de monsters handmatig doorzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn gelijkmatig verdeeld over het plangebied, de verdeling van de boringen is op kaart weergegeven in bijlage 6. De locatie van de boringen is met een meetlint bepaald aan de hand van de bestaande topografie in het plangebied. De hoogteligging van de boringen is bepaald aan de hand van het AHN.

Veldwaarnemingen

Ten tijde van het veldonderzoek is het plangebied bebouwd met garagebedrijf voorzien van betonvloeren. Er zijn in pandig geen kelders of zinkputten vastgesteld. De initiatiefnemer geeft aan dat centraal onder de bestaande bebouwing een gewelfde put van de voormalige wagenmakerij ligt (bron: dhr. Bartelen; ingetekend in bijlage 6). De diepte van deze put is niet bekend. Het maaiveld daalt ongeveer 40 cm over de gehele lengte van het plangebied. Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 10.



Figuur 10. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek op 14-10-2020. Links de oostzijde van het plangebied ter plaatse van boringen 4 en 5. Rechts een zicht op een noordzijde van het plangebied, vanaf boorpunt 1 richting het oosten. Fotograaf: J. Rap.

Lithologie en bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied is relatief eenduidig.

- De diepst aangetroffen afzettingen bestaan uit goed gesorteerd zwak siltig matig fijn grijs zand. Dit is aangetroffen vanaf een diepte van 130-160 cm -Mv (11,0-11,5 m +NAP). Deze laag is geïnterpreteerd als dekzand. In boring 3 ontbreekt het aan sporen van bodemvorming in het dekzand, waarbij dus direct de C-horizont is aangetroffen. Ter plaatse van boringen 1, 4 en 5 is de top van het dekzand vanaf een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m -NAP) lichtbruingrijs van kleur en zeer zwak humeus, waarbij sprake is van een geleidelijke overgang naar het onderliggende zand. Hier is sprake van een BC-horizont in de top van het dekzand.
- Op het dekzand zijn in alle boringen twee lagen zwak tot matig humeus, matig siltig matig fijn zand aangetroffen vanaf een diepte van 60-95 cm -Mv (11,6-12,3 m +NAP) tot een diepte van 105-160 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP). Dit betreft een bouwlanddek, met een dikte van 45-100 cm. De diepst gelegen van deze lagen bevat grijze zandkorrel en fijne spikkels houtskool.
- Op het bouwlanddek is vanaf de onderzijde van de bestrating een laag zwak siltig grijsbruin tot bruingrijs zand aanwezig, waarin ook veel puin aanwezig is. Dit is matig fijn van korrelgrootte. Het is aangetroffen tot een diepte van 60-95 cm -Mv. Het wordt afgedekt door de bestaande klinkerbestrating. Boring 2 is drie keer gestaakt in deze laag op zeer vast puin.

Archeologische indicatoren

Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat ook nadrukkelijk niet het doel van dit onderzoek is geweest.

Archeologische interpretatie

Aan de hand van het veldonderzoek is de hoge verwachting uit het bureauonderzoek voor de periode Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd te handhaven. Tijdens het veldonderzoek is aangetoond dat het plangebied op een dekzandrug ligt, waarbij sprake is van een daling van het dekzand in oostelijke richting. Direct op het dekzand ligt een humeus dek met een dikte van circa 45-100 cm, dat waarschijnlijk een oud bouwlanddek betreft.

In de top van het dekzand is in drie van de vijf boringen een intacte BC-horizont. Daarom is sprake van een intact archeologisch relevant niveau in de top van het dekzand, dat is aan te treffen vanaf een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP). De diepteligging van het dekzand valt binnen het bereik van de diepte van het dekzand waarop in de omgeving van het plangebied archeologische resten zijn aangetroffen (9,0-12,2 m +NAP). Gezien het ontbreken van intacte E-horizonten is wel sprake van een lage verwachting op de aanwezigheid van intacte vondstconcentraties uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?

Het plangebied ligt op een dekzandrug, waarop een oud bouwlanddek aanwezig is.

2. Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?

De top van het dekzand is het archeologisch relevant niveau, dat in het plangebied is aangetroffen vanaf een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP). Ter plaatse van boringen 1, 4 en 5 is in de top van het dekzand nog sprake van een BC-horizont. Het dekzand wordt afgedekt door een bouwlanddek van 45-100 cm dikte en grijs ophoogzand.

3. In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?

Het dekzand in het plangebied wordt afgedekt door een bouwlanddek en modern ophoogzand. Het moderne ophoogzand is aangetroffen vanaf maaiveld tot een diepte van 60-95 cm -Mv (11,6-12,3 m +NAP). Het bouwlanddek is aangetroffen tot een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP).

4. Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

In het bureauonderzoek is sprake van een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de veronderstelde ligging van het plangebied op een dekzandrug. Op deze dekzandrug zijn reeds archeologische resten aangetroffen uit de IJzertijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Ook ligt het plangebied in de historische kern van het dorp Nispen. Op historische kaarten is aan de westzijde van het plangebied bebouwing ingetekend, de oostzijde van het plangebied is gedurende de Nieuwe tijd voor zover zichtbaar altijd in gebruik geweest als achtererf bij deze bebouwing. De ondergrond in het plangebied is voor zover bekend verstoord geraakt tot een diepte van circa 70-90 cm -Mv (12,2 m +NAP) door de aanleg van bestaande funderingen. Ook heeft een sanering aan de westzijde van het plangebied gezorgd voor een lokale verstoring tot een diepte van 170 cm -Mv over een oppervlakte van circa 20 m².

Uit het veldonderzoek is gebleken dat de hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten is te handhaven voor de periode Neolithicum – Nieuwe tijd. Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat het plangebied inderdaad op een dekzandrug ligt. In de top van het dekzand is vanaf een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP) een BC-horizont aangetroffen. Dit vormt een intact archeologisch relevant niveau voor de periode Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Het dekzand wordt afgedekt door een bouwlanddek en door ophoogzand. Op basis van het ontbreken van intacte E-horizonten in de top van het dekzand is wel sprake van een lage verwachting op de aanwezigheid van resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

Op basis van het bureauonderzoek had het plangebied een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op de veronderstelde ligging van het plangebied op een dekzandrug. Op deze dekzandrug zijn in de omgeving van het plangebied reeds nederzettingsterreinen vastgesteld uit de IJzertijd, de Late Middeleeuwen en uit de Nieuwe tijd, op hoogtes variërend van 9,5 tot 12,2 m +NAP. Bovendien ligt het plangebied in de historische kern van Nispen, waarvan de oorsprong teruggaat tot in de Late Middeleeuwen. In elk geval gedurende de vroege 19^e eeuw is de westzijde van het plangebied bebouwd geweest. De oostzijde van het plangebied is voor zover bekend in gebruik geweest als erf tot het midden van de 20^e eeuw. Gedurende de tweede helft van de 20^e eeuw is het huidige garagebedrijf gebouwd in het plangebied, wat heeft gezorgd voor verstoringen van de ondergrond tot een diepte van 70-90 cm -Mv. Tevens heeft aan de westzijde van het plangebied een milieukundige sanering plaatsgevonden, waarvoor de ondergrond verstoord is geraakt tot een diepte van circa 170 cm -Mv over een oppervlakte van ongeveer 20 m².

Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied een hoge verwachting heeft op de aanwezigheid van het archeologische resten uit het Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd. Tijdens het veldwerk is aangetoond dat het plangebied inderdaad op een dekzandrug ligt. De top van het dekzand is aangetroffen vanaf een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP). In de top van het dekzand is sprake van een intact archeologisch relevant niveau, gebaseerd op de aanwezigheid van een BC-horizont in drie van de vijf boringen. Het dekzand is aangetroffen onder een bouwlanddek van 45-100 cm dikte, aangetroffen vanaf een diepte van 60-95 cm -Mv (11,6-12,3 m +NAP). Op het bouwlanddek is ophoogzand aangetroffen direct onder de bestrating. De diepteligging van de top van het dekzand valt binnen het bereik waarbinnen in de omgeving van het plangebied resten zijn aangetroffen. Daarom is sprake van een hoge verwachting op de aanwezigheid van resten uit het Neolithicum – Nieuwe tijd. Voor het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum is sprake van een lage verwachting op het aantreffen van resten, aangezien de top van het dekzand (eventuele E- en B-horizonten) niet meer intact aanwezig zijn in het plangebied.

Advies

Het plangebied heeft een hoge verwachting op de aanwezigheid van intacte archeologische resten vanaf een diepte van 105-150 cm -Mv (11,1-11,8 m +NAP). Ten aanzien van de voorgenomen ingrepen adviseren wij daarom het volgende:

Bij de voorgenomen sloop van het bestaande garagebedrijf, waarvoor de ondergrond tot een diepte van maximaal 90 cm -Mv (12,2 m +NAP) geroerd zal worden, zal het archeologisch relevante niveau buiten het bereik van de ingrepen liggen. Wij adviseren daarom om het plangebied vrij te geven voor deze ingreep. Mochten er tijdens de werkzaamheden onverhoopt toch archeologische resten worden aangetroffen, dan wijzen wij de initiatiefnemer en de uitvoerder van de werkzaamheden op de wettelijke plicht dergelijke toevalsvondsten direct te melden bij de bevoegde overheid, de gemeente Roosendaal (Erfgoedwet 2016, artikel 5.10).

Bij de voorgenomen nieuwbouw in het plangebied is het wellicht mogelijk om archeologie-sparend te bouwen. Wanneer de toekomstige ingrepen in het plangebied beperkt kunnen blijven tot een diepte van circa 80 cm -Mv, dan blijft een bufferzone van minimaal 25 cm bestaan tussen de onderzijde van de ingrepen en de bovenzijde van het archeologisch relevante niveau. In dat geval adviseren wij om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen, met de bovenstaande kanttekening in het kader van toevalsvondsten.

Mocht de toekomstige nieuwbouw zorgen voor een verstoring van de ondergrond tot een diepte van meer dan 80 cm -Mv, dan adviseren wij tot het uitvoeren van een karterend en waarderend archeologisch onderzoek. Gezien de verwachting op het aantreffen van hoofdzakelijk nederzettingsterreinen bestaand uit grondsporen, kan dit onderzoek het beste worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P). Dit onderzoek moet worden uitgevoerd volgens een door de bevoegde overheid goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Roosendaal) een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Beleidskaart van de gemeente Drimmelen
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- Ontgrondingenkaart van de provincie Noord-Brabant (2005).
- www.gahetna.nl
- Geologische Overzichtskaart van Nederland (2010), TNO.
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.planviewer.nlwww.topotijdreis.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.ikme.nl
- www.dans.easy.knaw.nl
- www.pdok.nl
- www.landschapinnederland.nl/militaire-landschapskaart
- www.bhic.nl

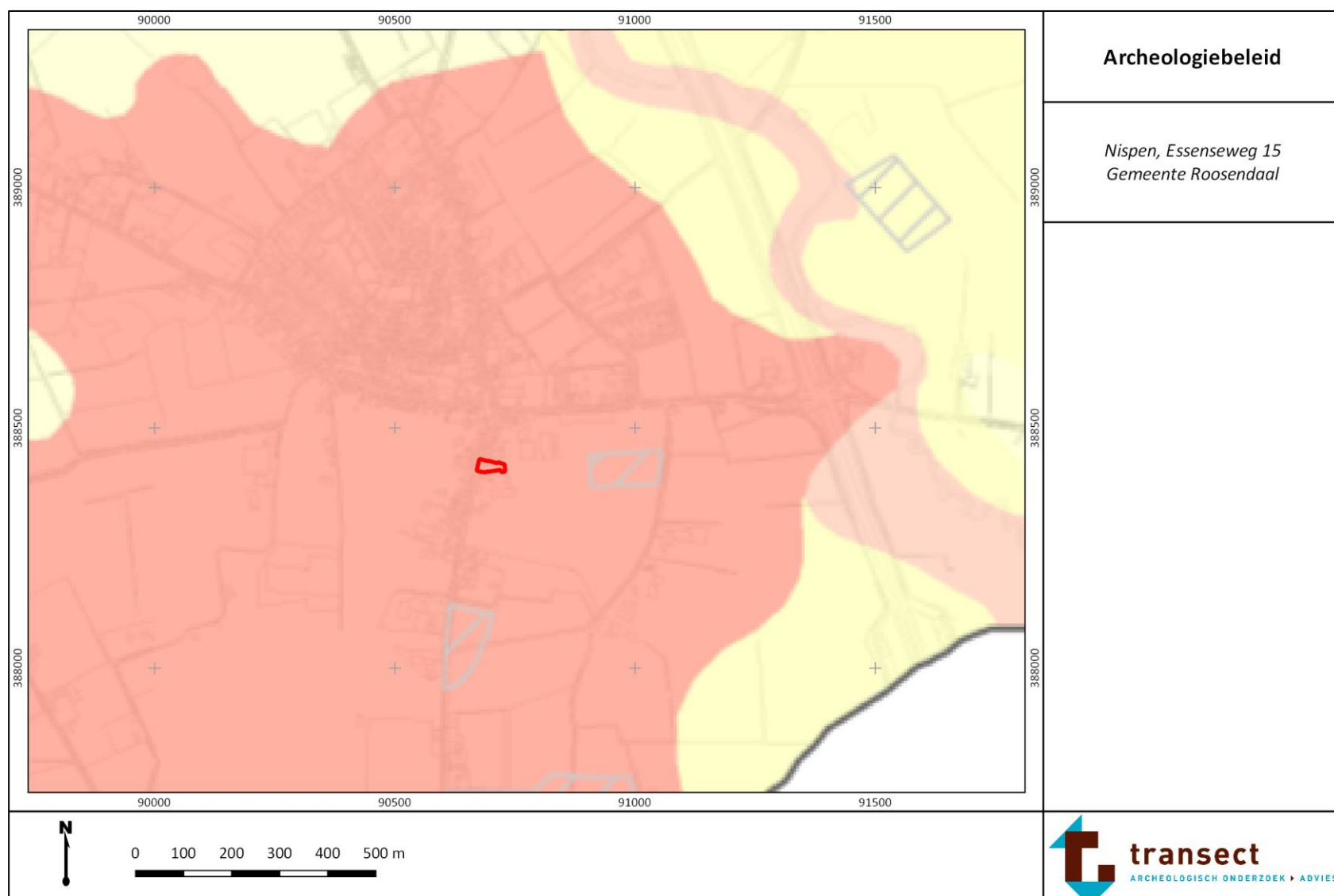
Afbeeldingenlijst

Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart uit 2018. Kaartbron: www.pdok.nl ..	10
Figuur 2. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op de kadastrale Minuutkaart uit 1811-1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl	18
Figuur 3. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1875. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	18
Figuur 4. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1920. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	19
Figuur 5. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	19
Figuur 6. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	20
Figuur 7. Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1999. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	20
Figuur 8. Het plangebied op een luchtfoto uit 2019. Bron: www.pdok.nl	21
Figuur 9. Het plangebied (rood omlijnd) op een luchtfoto met de verstoring door de bestaande bebouwing in het blauw, de saneringscontour is groen-rood gearceerd. Bron luchtfoto: www.pdok.nl	21
Figuur 10. Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek op 14-10-2020. Links de oostzijde van het plangebied ter plaatse van boringen 4 en 5. Rechts een zicht op een noordzijde van het plangebied, vanaf boorpunt 1 richting het oosten. Fotograaf: J. Rap.	24

Literatuur

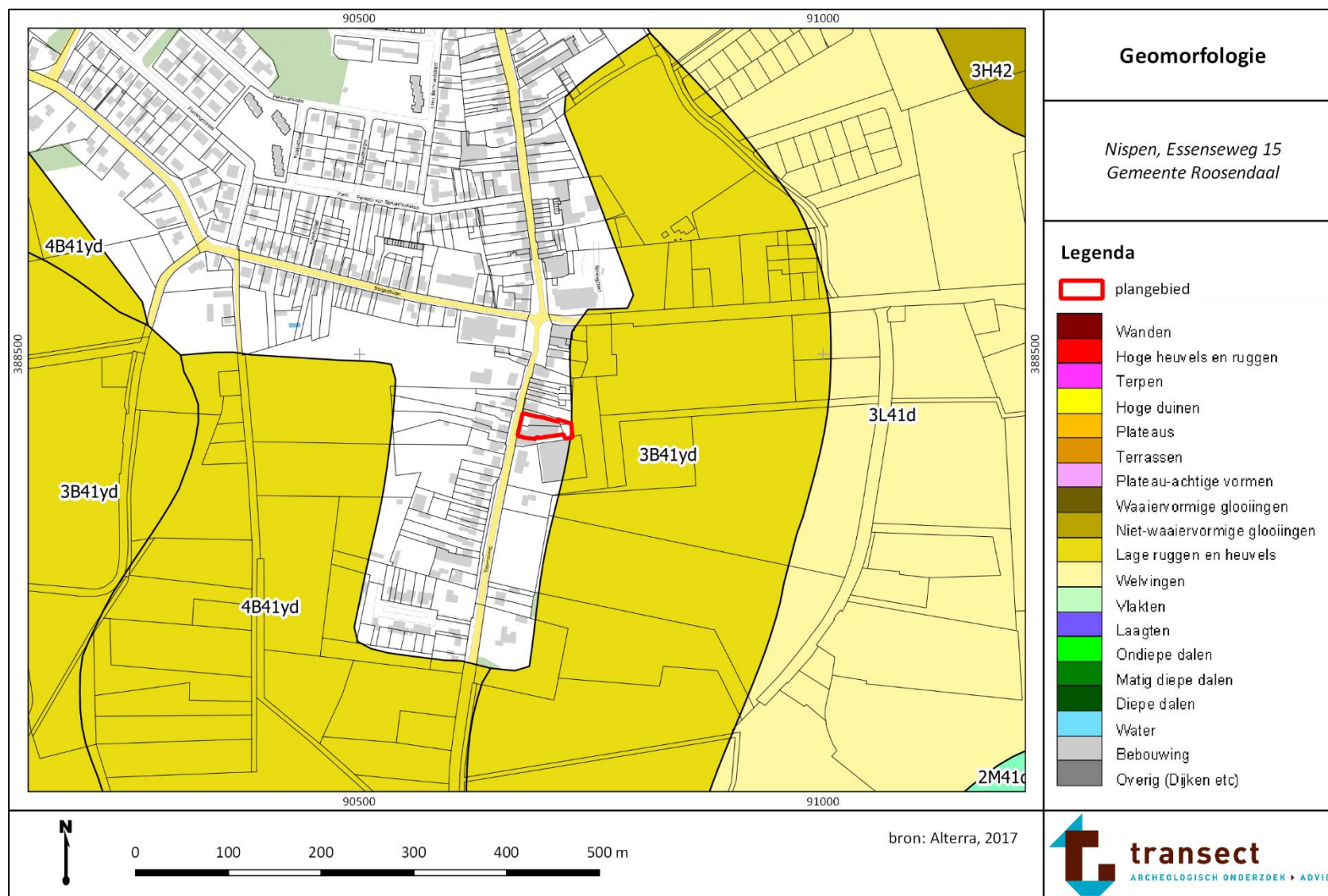
- Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland*. In: Boor en Spade.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische Geografie van Nederland). Derde, geheel herziene druk
- Doesburg, J. van, M. de Boer, J. Deeben, B.J. Groenwoudt & T. de Groot (red.), 2007. *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en beleid*. NAR 34, Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten. Amersfoort
- Domburg, K.M. van en J. Vanden Borre, 2008, *Een nederzetting uit de Volle-Middeleeuwen aan de Oostmoer in Nispen, gemeente Roosendaal, Een archeologisch opgraving*. Amersfoort (ADC-rapport 925).
- Koopmanschap, H, M. Visser-Poldervaart en M. Arkema, 2013. *Erfgoedkaart Drimmelen; een verleden op zand en onder klei*: Archeologische rapporten Oranjewoud 2010/120.
- Leenders, K.A.H.W., 2013. *Verdwenen Venen, een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad 1250 – 1750, Actualisering 2013*. Woudrichem: Picture Publishers
- Moonen, B.J., 2006, *Plangebied uitbreidingslocatie Oostmoer 2^e fase, gemeente Roosendaal; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*, Amsterdam (RAAP-notitie 1734)
- Mulder, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Houten.
- Rap, J., 2020, *Plan van Aanpak. Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase. Nispen, Essenseweg 15. Transect, Nieuwegein*.
- Ras, J. en L.R. van Wilgen, 2007, *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen bouwlocatie Dorpsstraat 75, Nispen, Gemeente Roosendaal*, Heinenoord (SOB research-rapport 1376-0708)
- Schokker, J., 2003. *Patterns and processes in a Pleistocene fluvio-aeolian environment (Roer Graben, south-eastern Netherlands)*. Utrecht (Thesis, Nederlandse Geografische Studies 314).
- Straten, K.J.C. van, 2007, *Plangebied Oostmoer 2^e fase te Nispen, gemeente Roosendaal; archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek*, Amsterdam (RAAP-rapport 1455).
- Tebbens, L.A., 2016: *Ontstaansgeschiedenis van het landschap, het gebruik en de locatiekeuze*. In: Ball, E.A.G. & R.M. van Heeringen (red.), 2016. *Westelijk Noord-Brabant in het Malta-tijdperk. Synthetiserend onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van het westelijk deel van het Brabants zandgebied*. Nederlandse Archeologische Rapporten 51. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort
- Tolboom, M.A., 2016, *Nispen, Essenseweg 58-60, Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven*, 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport A-14.0113).
- Vermunt, M.J.A., 2017, *Archeologisch onderzoek naar de Maria Hemelvaartkerk in Nispen*, Bergen op Zoom (Archeologische rapporten Bergen op Zoom 40).
- Vos, P.C./S. de Vries, 2015. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd, www.archeologieinnederland.nl (11-30-2015).
- Van Zijverden, W.K. & J. de Moor, 2014. *Het groot profielenboek. Fysische geografie voor archeologen*. Leiden.

Bijlage 1: Archeologische verwachtingskaart

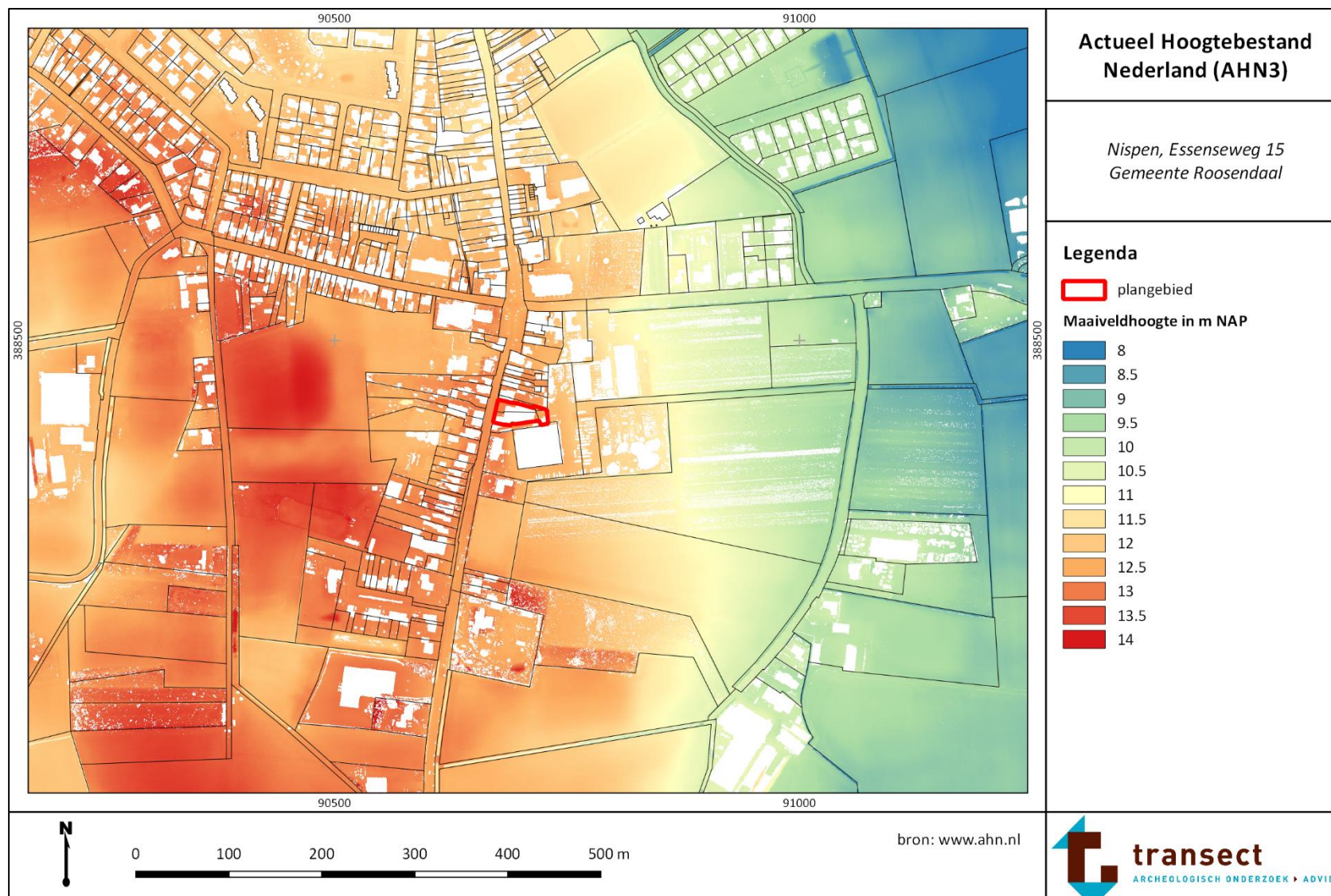


Legenda  plangebied Legenda A) Archeologisch waardevolle gebieden (AMK-kaart van Rijksweg)  Terrein van hoge archeologische waarde  Terrein van zeer hoge archeologische waarde  Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd B) Archeologische verwachtingszones  hoge verwachting  middelhoge verwachting  lage verwachting  onbekend C) Verstoringen  verstoord door ontgravingen  GBKN	Archeologiebeleid, legenda <i>Nispen, Essenseweg 15 Gemeente Roosendaal</i>
	 transect ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES

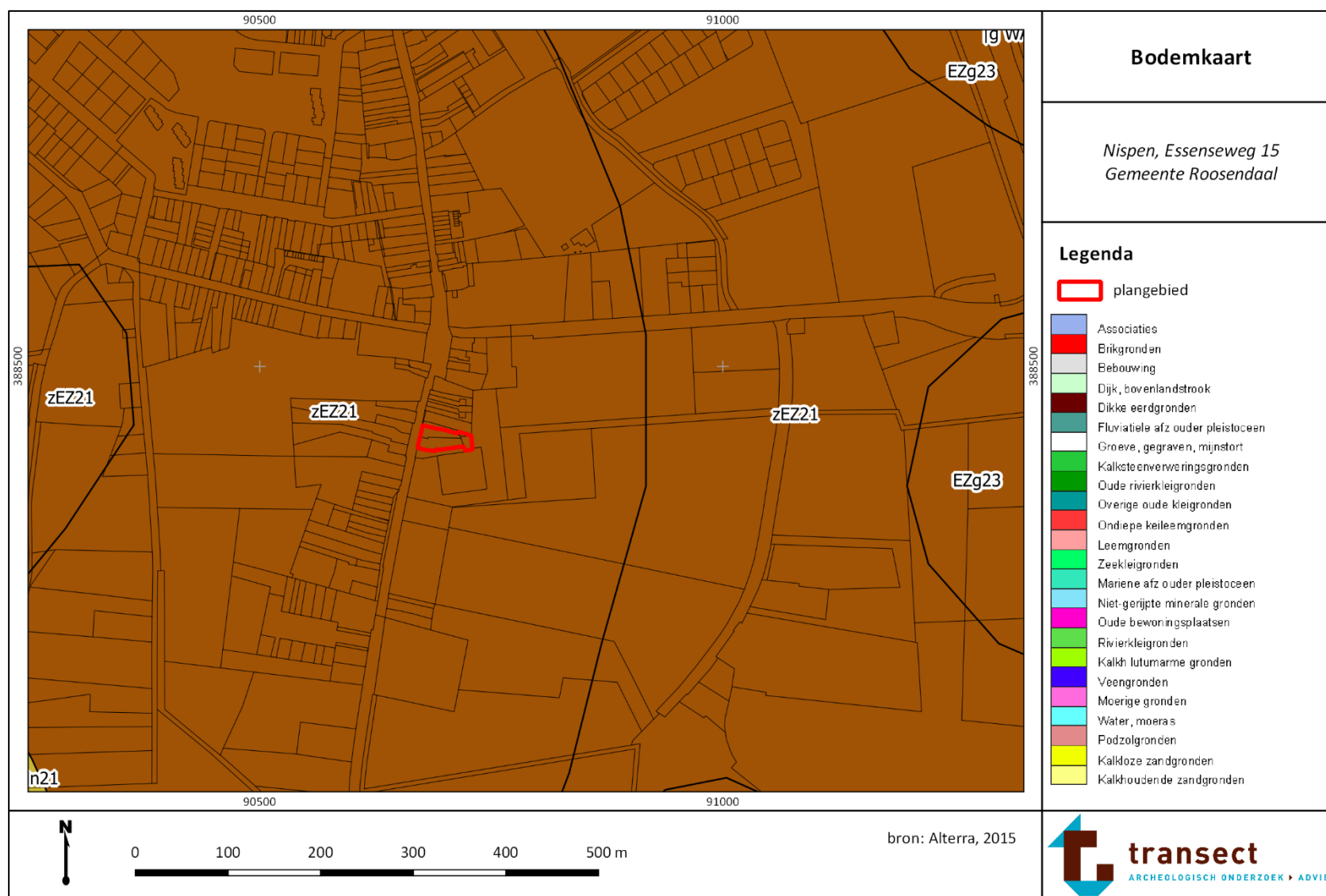
Bijlage 2: Geomorfologische kaart



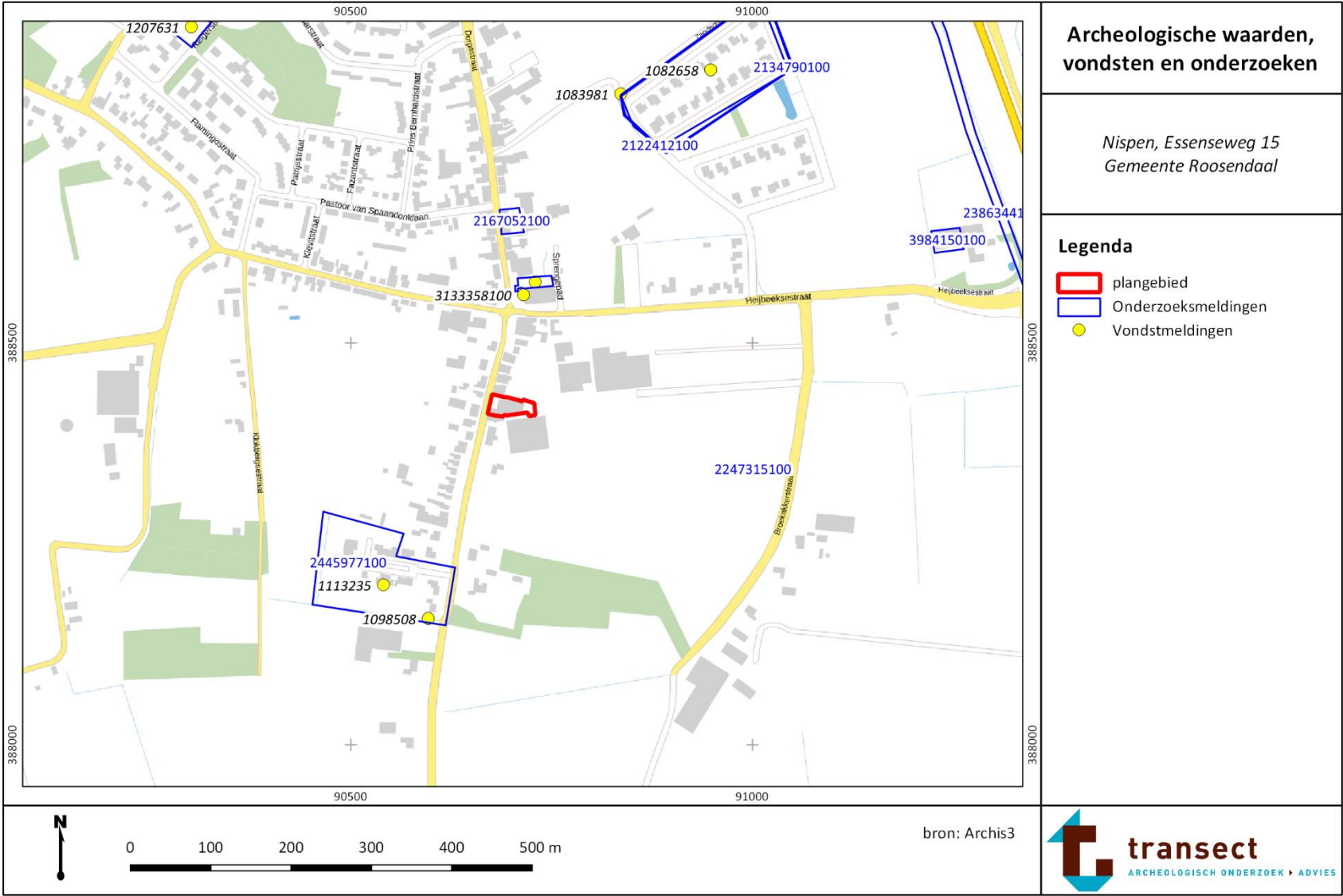
Bijlage 3: Hoogtekaart



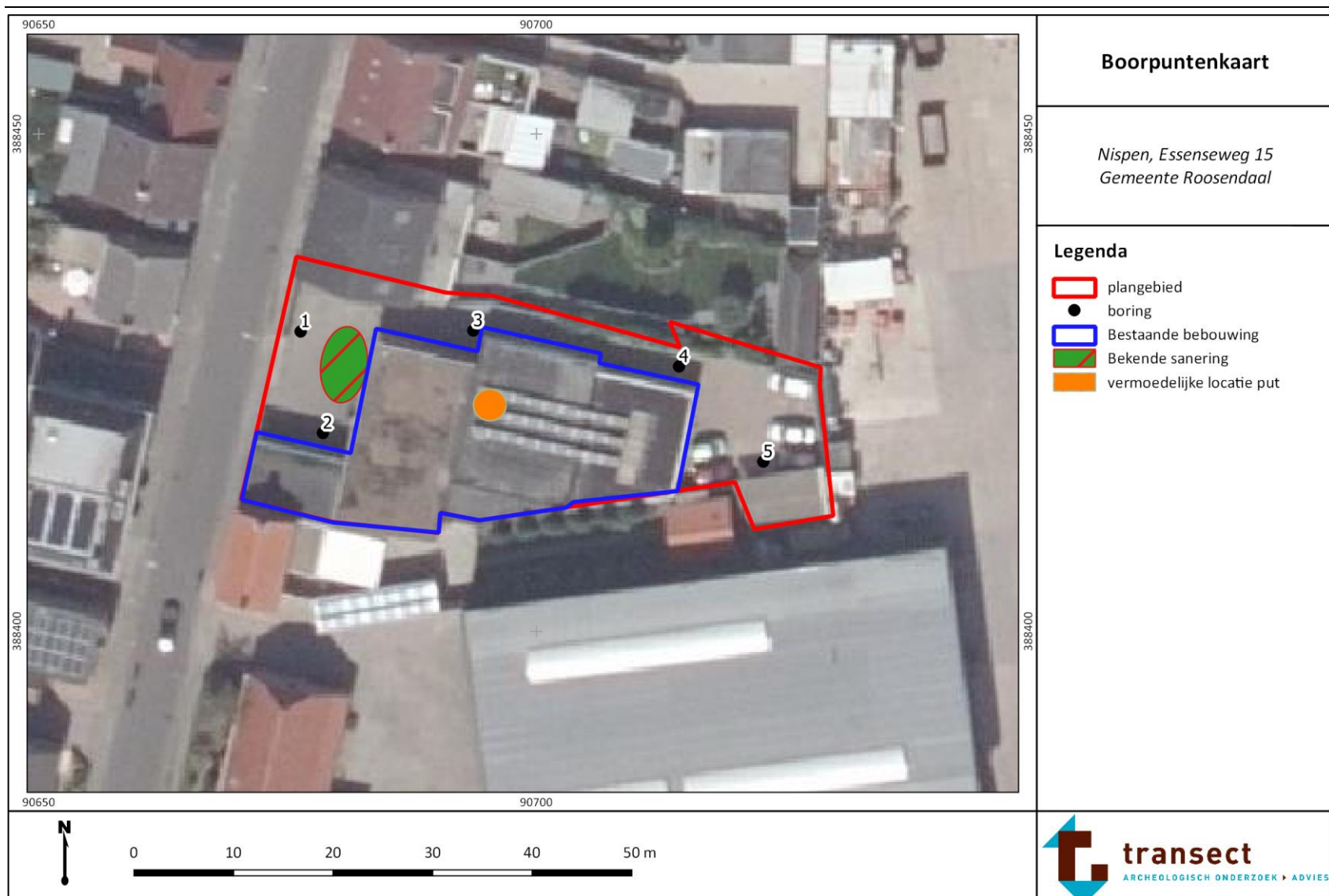
Bijlage 4: Bodemkaart



Bijlage 5: Archeologische waardenkaart



Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Bijlage 7: Foto's van de boringen

Hieronder volgen enkele opnames van boringen. De boorkernen op onderstaande foto's zijn van links naar rechts uitgelegd per 50 cm, waarbij de onderkanten van de boringen naar boven wijzen.



Boring 1: 0-170 cm -Mv.



Boring 4: 0-190 cm -Mv.

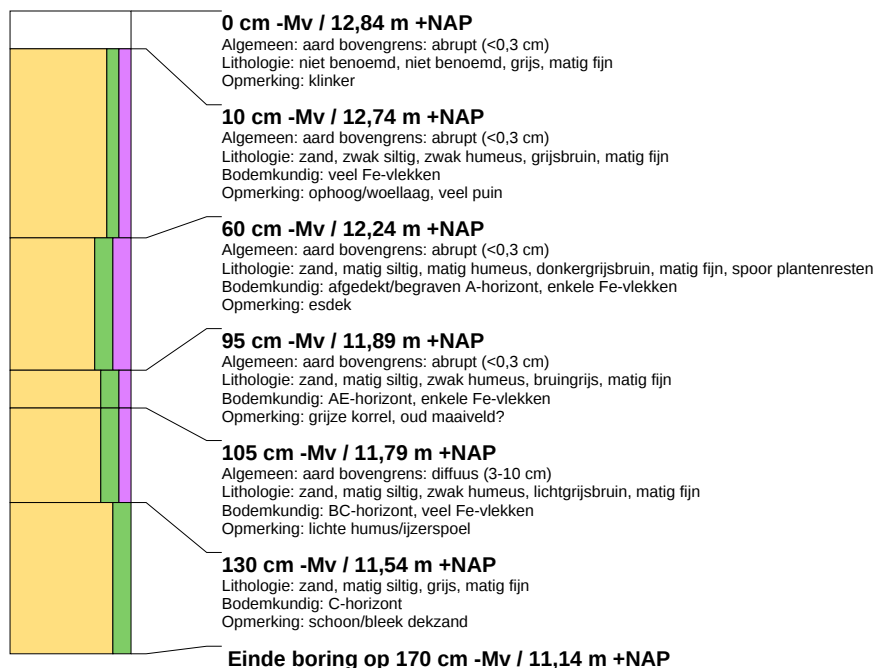


Boring 5: 0-200 cm -Mv.



boring: 20836-1

beschrijver: JR, datum: 14-10-2020, X: 90.676, Y: 388.430, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49F, hoogte: 12.84, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Roosendaal, plaatsnaam: Nispen, opdrachtgever: AGEL Adviseurs, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 20836-2

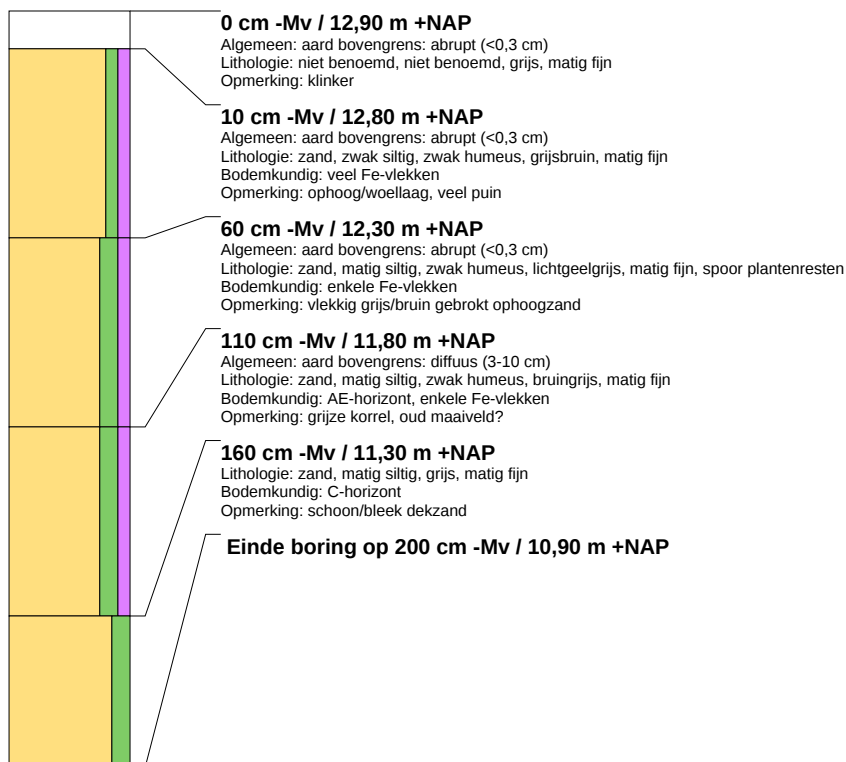
beschrijver: JR, datum: 14-10-2020, X: 90.678, Y: 388.419, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49F, hoogte: 12.90, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Roosendaal, plaatsnaam: Nispen, opdrachtgever: AGEL Adviseurs, uitvoerder: Transect b.v.





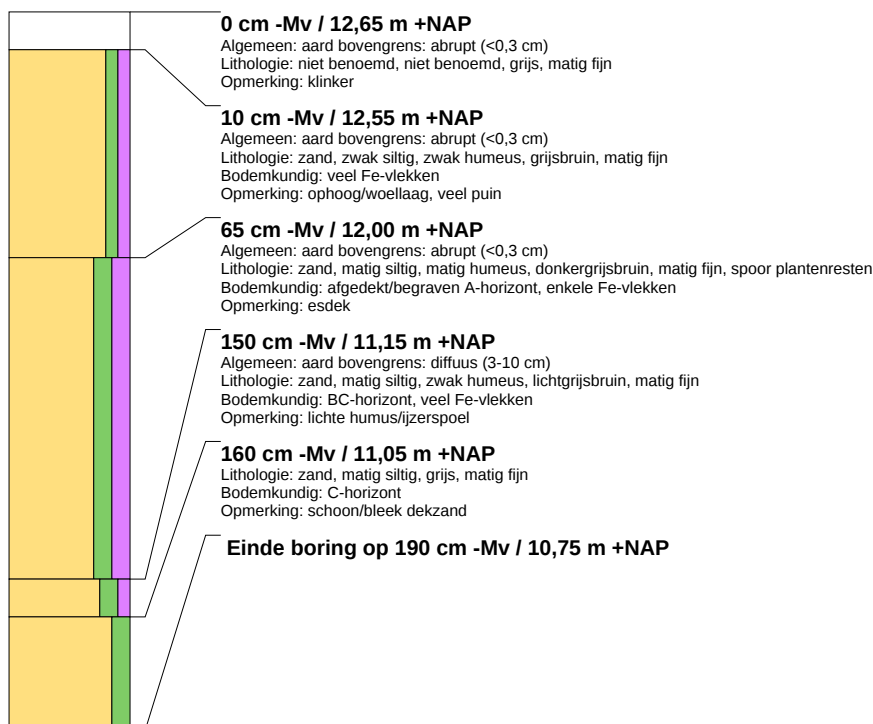
boring: 20836-3

beschrijver: JR, datum: 14-10-2020, X: 90.693, Y: 388.430, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49F, hoogte: 12.90, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Roosendaal, plaatsnaam: Nispen, opdrachtgever: AGEL Adviseurs, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 20836-4

beschrijver: JR, datum: 14-10-2020, X: 90.714, Y: 388.426, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49F, hoogte: 12.65, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Roosendaal, plaatsnaam: Nispen, opdrachtgever: AGEL Adviseurs, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 20836-5

beschrijver: JR, datum: 14-10-2020, X: 90.722, Y: 388.417, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49F, hoogte: 12.54, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Roosendaal, plaatsnaam: Nispen, opdrachtgever: AGEL Adviseurs, uitvoerder: Transect b.v.

