



Transect-rapport 1471

Sevenum, Vinkepas 16. Gemeente Horst aan de Maas (L).

Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO)

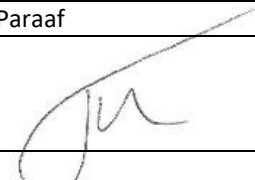
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES



Colofon

Titel	Sevenum, Vinkepas 16. Gemeente Horst aan de Maas (LB). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO).
Rapportnummer	Transect-rapport 1471
Auteur	F. Verhagen MA, J. Rap MA
Versie	Concept 1.2
Datum	18-01-2018
Projectnummer	17090058
Onderzoeksmelding	4572056100
Opdrachtgever	Tritium Advies Mevr. L. Michielsen Gulberg 35 5674 TE Nuenen
Uitvoerder	Transect b.v. Australiëlaan 5-a 3526 AB Utrecht
Bevoegde overheid	Gemeente Horst aan de Maas
Adviseur namens bevoegde overheid	Gemeente Horst aan de Maas
Beheer en plaats documentatie	Transect b.v., Utrecht
Omslagafbeelding	Uitsnede van het kadastrale verzamelplan van de gemeente Sevenum uit 1811-1832. Bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	18-01-2018	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Utrecht

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 de Tritium Advies heeft Transect b.v. in oktober 2017 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Vinkepas 16 te Sevenum (gemeente Horst aan de Maas). De aanleiding van het onderzoek vormt de voorgenomen bouw van een nieuwe paarden rijhal en ontvangstruimte, waarvoor een omgevingsvergunning moet worden verleend.

Vanuit het bestemmingsplan *Buitengebied Horst aan de Maas* (2016) bestaat voor het plangebied een archeologische onderzoeksplicht. De reden hiervoor is dat er bij de voorgenomen ingreep dermate grondverzet zal plaatsvinden, dat de oorspronkelijke bodem - en eventueel aanwezige archeologische vondsten - in het gebied kunnen worden verstoord. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een hoge verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandrug, geflankeerd door twee beekdalen. Deze waarden zullen dateren uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen en kunnen worden aangetroffen vanaf een diepte van 20 tot 50 cm -Mv.

Op de dekzandrug is vanaf de Late Middeleeuwen waarschijnlijk een esdek aangelegd. In dit esdek kunnen zich waarden bevinden uit de periode Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Omdat op historisch kaartmateriaal geen bebouwing zichtbaar is in het plangebied, is de verwachting op het aantreffen van waarden uit deze periode laag.

Advies

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden. De voorgenomen ingrepen in het plangebied, de bouw van een paardenrijhal, zal deze kunnen verstoren. Daarom adviseren wij om aanvullend onderzoek uit te voeren in het plangebied.

Dit onderzoek kan worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende en karterende fase, om inzicht te krijgen in zowel de intactheid van de bodem in het plangebied als de aanwezigheid van een eventuele vindplaats in het plangebied. Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd door middel van boringen.

Het bovenstaande vormt een advies. Op basis van de resultaten van dit onderzoek neemt het bevoegd gezag, de gemeente Horst aan de Maas, een selectiebesluit.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	4
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek.....	5
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	6
4.	Consequenties toekomstig gebruik.....	8
5.	Beleidskader	10
6.	Landschap, geomorfologie en bodem.....	11
7.	Archeologische verwachtingen en bekende waarden	13
8.	Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	15
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting.....	20
10.	Conclusie en advies	22
11.	Geraadpleegde bronnen	23
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)	24
Bijlage 2.	Situatie	25
Bijlage 3.	Gemeentelijk beleid	26
Bijlage 4.	Geomorfologie	27
Bijlage 5.	Maaiveldhoogte	28
Bijlage 6.	Bodem	29
Bijlage 7.	Archeologische waarden, vindsten en onderzoeken	30

1. Aanleiding

In opdracht van de Tritium Advies heeft Transect b.v.¹ in oktober 2017 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd voor een plangebied aan de Vinkepas 16 te Sevenum (gemeente Horst aan de Maas). De aanleiding van het onderzoek vormt de voorgenomen bouw van een nieuwe paarden rijhal en ontvangstruimte, waarvoor een omgevingsvergunning moet worden verleend.

Vanuit het bestemmingsplan *Buitengebied Horst aan de Maas* (2016) bestaat voor het plangebied een archeologische onderzoeksplicht. De reden hiervoor is dat er bij de voorgenomen ingreep dermate grondverzet zal plaatsvinden, dat de oorspronkelijke bodem - en eventueel aanwezige archeologische vondsten - in het gebied kunnen worden verstoord. Dit rapport beschrijft de resultaten van een archeologisch vooronderzoek in het plangebied en voorziet in die plicht.

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.0, 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

Om de archeologische waarde van het plangebied te kunnen bepalen is gekozen voor een bureauonderzoek (BO). 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 het grondgebruik definiëren van de kans dat binnen het plangebied sprake is van archeologische resten.

Het resultaat van het archeologisch bureauonderzoek is een rapport met een conclusie voor wat betreft het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen bodemingrepen. Aan de hand hiervan wordt een advies voor eventuele vervolgstappen geformuleerd. Met het rapport kan de bevoegde overheid een beslissing nemen in het kader van de vergunningverlening. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de aan- of afwezigheid, diepteligging, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0 (KNA 4.0). In dit kader is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin Archeologische MonumentenKaart (AMK) en de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) zijn opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur.

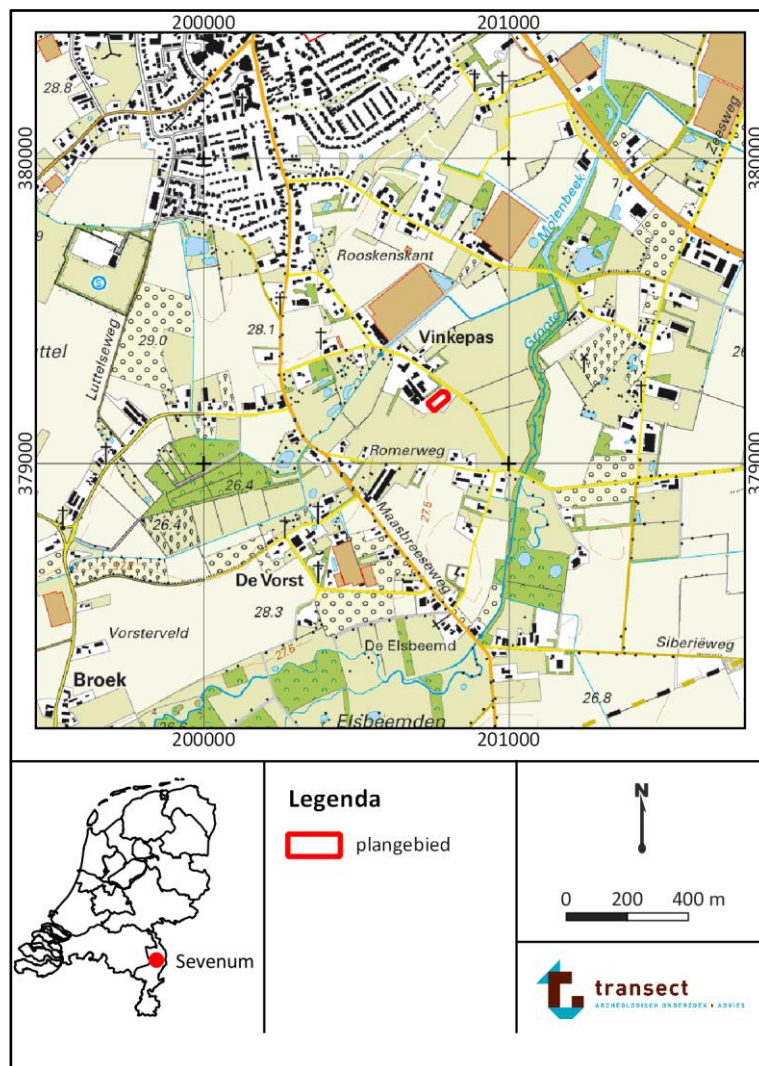
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Plaats	Sevenum
Toponiem	Vinkepas 16
Gemeente	Horst aan de Maas
Provincie	Limburg
Kaartblad	52G
Perceelnummer(s)	Sevenum, U 191
Centrumcoördinaat	200768 / 379208
Oppervlakte plangebied	1.800 m ²

Binnen het archeologisch onderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het onderzoeksgebied.

Het plangebied is het gebied waarbinnen bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het plangebied is gelegen aan de Vinkepas 16 te Sevenum. Hier bevindt zich al allerlei bebouwing, die verder zal worden uitgebreid aan de zuidoostzijde van de aanwezige bomenrij. Begrenzings van de nieuwe bebouwing zijn gebaseerd op de plantekeningen. Het plangebied heeft een oppervlakte van 1800 m². De ligging is weergegeven in figuur 1.

Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied, in een straal van circa 500 m, dat bij het onderzoek wordt betrokken om tot een beter inzicht te komen in de landschappelijke, archeologische en (cultuur)historische situatie in het plangebied.

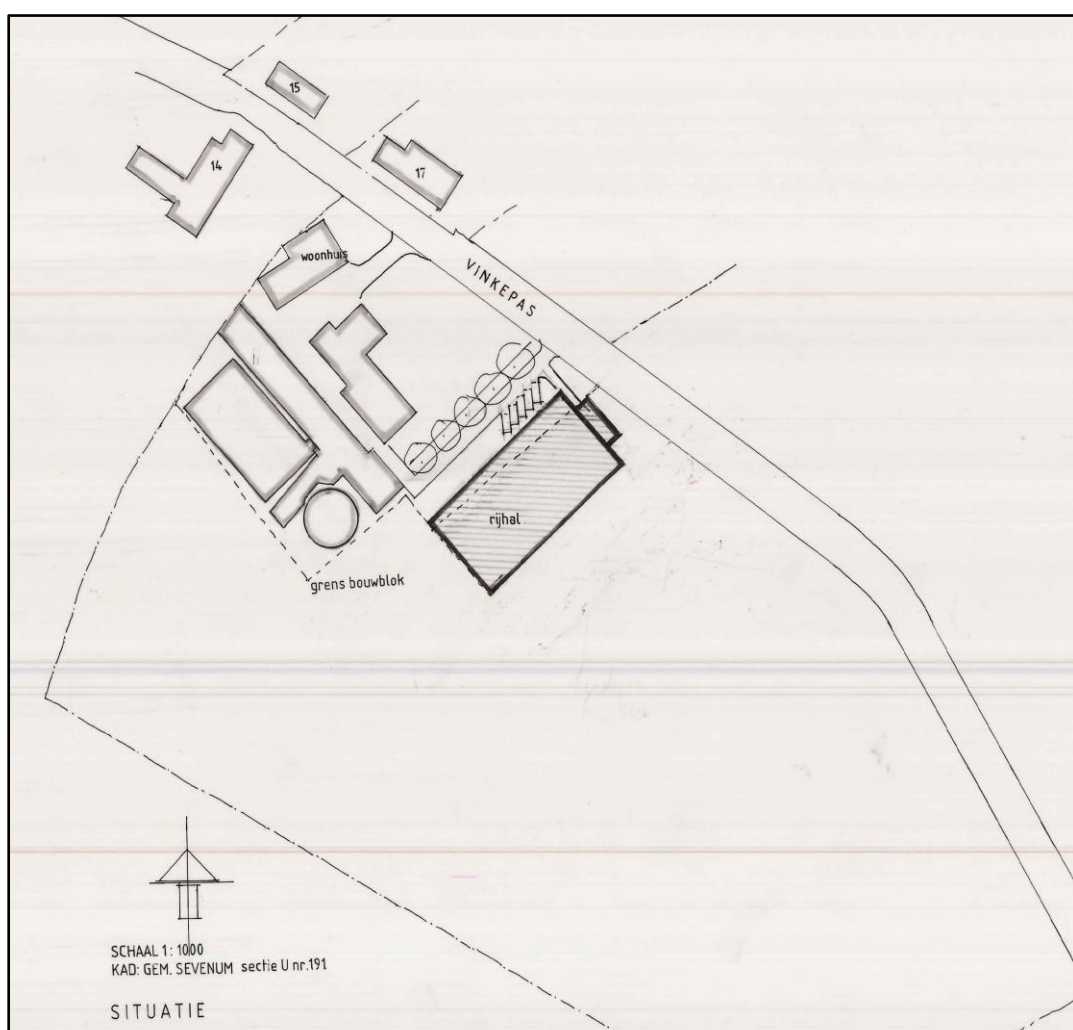


Figuur 1. Ligging van het plangebied op een topografische kaart.
Bron topografische kaart: PDOK.

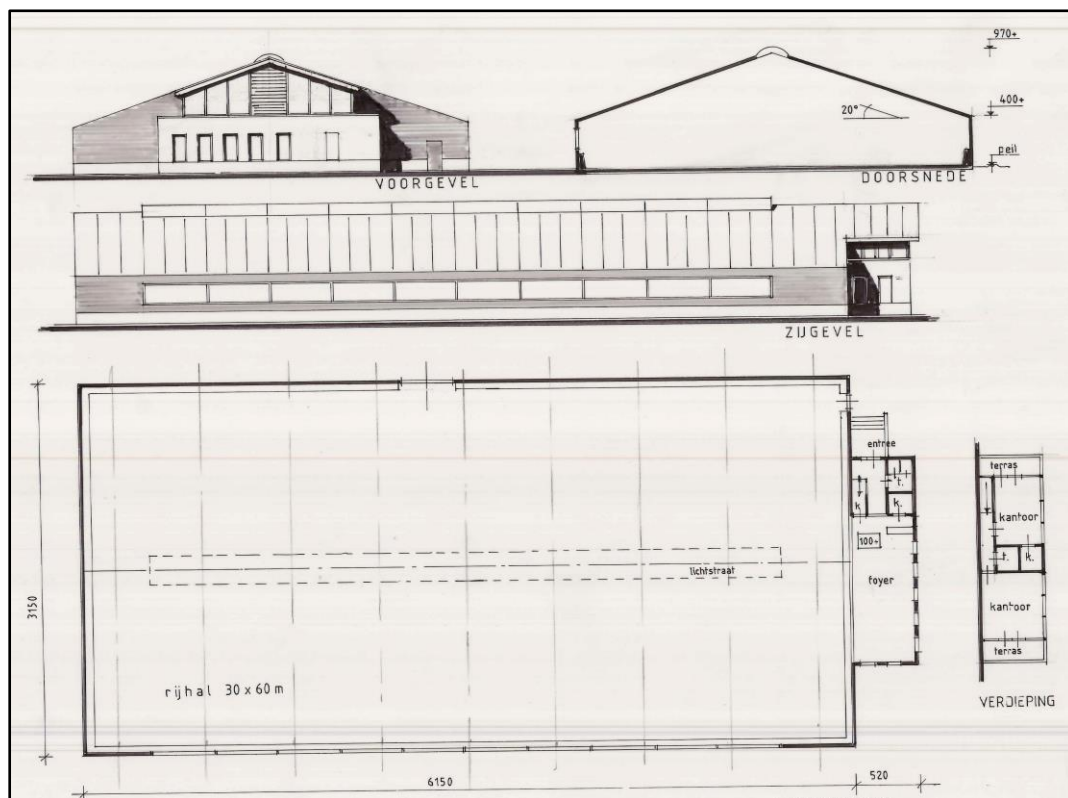
4. Consequenties toekomstig gebruik

Planvorming	Nieuwbouw
Aard bodemverstoringen	Graafwerkzaamheden
Verstoringsoppervlakte	1.800 m ²
Verstoringsdiepte	Onbekend

De initiatiefnemer heeft het voornemen om binnen het plangebied een nieuwe paardenrijhal en ontvangstruimte met kantoren te realiseren. Het totale te verstoren oppervlak is circa 1.800 m². Over de exacte funderingswijze en ontgravingsdieptes zijn ten tijde van onderhavig onderzoek nog geen gegevens beschikbaar. De toekomstige situatie is in figuur 2 en 3 weergegeven.



Figuur 2: Plattegrond van de toekomstige situatie in het plangebied.



\Figuur 3. Bouwtekeningen van de toekomstige bebouwing in het plangebied.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Omgevingsvergunning
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	Groter dan 500 m ² , 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 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 (naar verwachting) in 2019 in werking zal treden.

Op basis van het bestemmingsplan *Buitengebied Horst aan de Maas* (2016) heeft het plangebied een dubbelbestemming archeologie met een waarde archeologie 3. Deze waarde is gekoppeld aan de archeologische beleidskaart (Van Heeringen & Schrijvers 2013), waarop het gebied een hoge verwachting heeft op archeologische waarden. Binnen deze gebieden geldt dat initiatieven waarbij bodemingrepen niet dieper reiken dan 50 cm –Mv en kleiner zijn dan 500 m² worden vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Omdat bij de nieuwbouw deze grens in ieder geval in ruimtelijk zin overschreden zullen worden, is archeologisch onderzoek in het kader van de vergunningaanvraag noodzakelijk.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Geologie	Zuid-Nederlands zandgebied
Geomorfologie	Dekzandrug (kaartcode 3L5)
Maaiveldhoogte	27,0 m +NAP
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgrond (kaartcode zEZ23)
Grondwatertrap	GWT VI

Landschap

Het plangebied ligt landschappelijk gezien in het Zuid-Nederlandse zandgebied en maakt deel uit van de Peelhorst. De Peelhorst is een tektonisch actief stijgingsgebied ten oosten van de Peelrandbreuk, dat bestaat uit een serie tot verschillende hoogten opgeheven schollen. Ten westen van het plangebied, grofweg op de lijn Roermond-Deurne begint de Centrale Slenk. Dit is een door tektonische bewegingen ontstane laagte, waar de rivierafzettingen diep zijn weggezakt en begraven liggen onder een metersdik pakket jongere afzettingen. In het plangebied liggen grindrijke rivierafzettingen uit het Laat-Tertiair en het Pleistoceen naar verwachting relatief dicht aan het oppervlak. Deze afzettingen zijn onder invloed van voorlopers van de Maas in het gebied afgezet, waarvan de minst diep gelegen afzettingen geologisch gezien behoren tot de Formatie van Beegden (Stiboka, 1976; De Mulder e.a., 2003). Deze zijn in het midden van het Pleistoceen gevormd (Berendsen, 2005; Westerhoff en Weerts, 2003 in De Mulder e.a., 2003).

Vanaf het midden van het Pleistoceen hield de fluviatiele invloed in het gebied op (circa 850.000 jaar geleden). Als gevolg van een zeer koud klimaat traden toen verstuvings van zand op, met name gedurende de koudste perioden van de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 120.000 tot 10.000 jaar geleden). Het zand verstoof door sterke winden vanuit de drooggevalen beddingen van beken en rivieren en vanuit het drooggelegen Noordzee-bekken. Er was vanwege het barre klimaat geen vegetatie aanwezig die dergelijke verstuvings kon voorkomen. Het zand werd als dekzand in een dunne deken op de oude rivierafzettingen van de Peelhorst afgezet in welvingen, ruggen en vlakten. Grote dekzandruggen zijn er niet, aangezien op de relatief hoger gelegen Peelhorst weinig sprake was van luwte zodat het dekzand kon worden ingevangen. De hogere dekzandkoppen en ruggen zijn met name ter plaatse van de huidige ligging van Maasbree, Horst en Berghem te vinden (Berendsen, 2005; Hagens 2011).

Vanaf het begin van het Holocene (vanaf 10.000 jaar geleden) trad een drastische klimaatsverbetering op. De gemiddelde jaartemperaturen stegen en het werd vochtiger waardoor vegetatiegroei kon toenemen. Hierdoor werd de zandverstuving aan banden gelegd en trad in de top van het dekzand bodemvorming op (podzolering). In de lagere gebiedsdelen rondom de koppen en ruggen stroomden beken en kon als gevolg van de vernatting veenvorming optreden, met name ten westen van het plangebied. Op de Peelhorst was significante veenvorming ontstaan door de ondiepe klei- en leemlagen die een barrière vormden voor het regenwater (Berendsen, 2005; Hagens 2011).

Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart (bijlage 4) ligt het plangebied op een dekzandrug (kaartcode 3L5), die zich verder uitstrekt richting het zuidwesten. Deze dekzandrug wordt aan de oost en westzijde geflankeerd door een ondiep fluviatiel beekdal (kaartcode 2R5), aan de oostkant is dit het beekdal van de Groote Molenbeek en aan de westkant de Kattenstaartse Beek. Het landschap loopt richting Sevenum weer verder op naar een beekdalglouing aan de westzijde van de Kattenstaartse Beek (kaartcode 3H11). Verder richting het oosten, aan de andere zijde van de Groote Molenbeek is een dekzandvlakte aanwezig (kaartcode 2M13).

De dalen van de Kattenstaartse Beek en de Groote Molenbeek zijn zichtbaar op het Actueel Hoogtebestand Nederland al een laagte ten westen en ten oosten van het plangebied (AHN; bijlage 5). Op het AHN is tevens te zien dat het plangebied op de noordelijke flank van een dekzandrug of dekzandkop ligt. De bebouwing ten westen van het plangebied ligt op een kleine verhoging. De maaiveldhoogte in het plangebied bedraagt ongeveer 27,0 m NAP.

Bodem en grondwatertrap

De bodem binnen het plangebied is gekarteerd als een hoge zwarte enkeerdgrond met een lemig karakter (zEZ23). Deze gronden zijn ontstaan door bemesting met een mengsel van heideplaggen en potstalmest, hetgeen heeft geleid tot een humeus dek van 50 cm of meer. Heide, afkomstig van de zogenaamde woeste gronden, was aanwezig ten oosten van het plangebied.

In de omgeving komen ook nog andere bodemsoorten voor, waaronder beekeerdgronden (pZg23) en veldpodzolen (Hn23) in samenhang met de beekdalen richting het noorden en oosten, en waardveengronden (zVz11) in het zuiden

Binnen het plangebied is de grondwatertrap gekarteerd als een GWT VI. Dit houdt in dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand tussen de 40-80 cm -Mv ligt en de gemiddelde laagste grondwaterstand beneden 120 cm -Mv. Bij dergelijke grondwaterstanden worden binnen 40-80 cm – Mv geen onverbrande organische archeologische resten meer verwacht. De wisselingen in grondwaterstanden leiden ertoe dat organische resten, zoals bot- of plantenmateriaal, worden aangetast als gevolg van oxidatie. Binnen 40-80 cm -Mv kunnen wel anorganische resten, zoals vuursteen en aardewerk, of verbrande organische resten worden aangetroffen. Beneden 120 cm -Mv kunnen daarnaast theoretisch gezien ook onverbrande organische resten worden aangetroffen.

7. Archeologische verwachtingen en bekende waarden

Wettelijk beschermde monumenten	Nee
AMK-terreinen	Ja
Archeologische waarden	Ja

Archeologische verwachtingen

De hoger gelegen delen van het landschap vormen van oudsher een aantrekkelijke locatie voor bewoning. De jagers-verzamelaars samenlevingen (Laat Paleolithicum tot Mesolithicum) hadden een voorkeur voor landschappelijke gebieden die zowel hoger lagen als in de buurt waren van water, oftewel de omgeving van beekdalen. Ook met de opkomst van landbouw vanaf het Neolithicum blijven deze locaties de meest aantrekkelijke voor bewoning. Archeologische waarden kunnen daarom met name worden verwacht op de hoger gelegen dekzandruggen in de nabijheid van beekdalen.

Op de archeologische verwachtingskaart voor de gemeente Horst aan de Maas is het plangebied ingedeeld in categorie 3, met een hoge archeologische verwachting.

Bekende waarden

In de omgeving van het plangebied zijn geen archeologische vondsten bekend. Wel zijn er verschillende onderzoeken uitgevoerd en is er een terrein van archeologische waarde bekend (bijlage 7). De onderzoeken die relevant zijn voor het onderhavige onderzoek worden hieronder besproken:

- Circa 390 meter ten westen van het plangebied bevindt zich AMK-terrein 16545. Dit is een terrein van hoge archeologische waarde en omvat de oude dorpskern van Sevenum. Hier geldt in het bijzonder een hoge verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd.
- Richting het noorden, op circa 280 meter van het plangebied, is een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Dit plangebied bevond zich in het dal van de Groote Molenbeek. De lokale bodemopbouw bestaat ter plaatse uit beekafzettingen (licht grijs fijn zand) met hierboven plaatselijk een dun cultuurdek. Deze is echter niet binnen het gehele plangebied aanwezig. Hierboven bevindt zich de bouwvoor. Er zijn geen horizonten met bodemvorming aangetroffen. De verwachte hoge enkeerdgrond is niet (meer) aanwezig. Wel is er een scherp steengoed aangetroffen die mogelijk hier terecht is gekomen via bemesting (onderzoeksmeldingsnummer 2094169100; Dijk 2005).
- Nog iets verder richting het noorden, op circa 440 meter afstand, is nog een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Binnen dit onderzoeksgebied bleek de bodem compleet verstoord te zijn tot 30-50 cm in de C-horizont (onderzoeksmeldingsnummer 2452034100; Stiekema 2014).
- Circa 500 meter ten oosten van het plangebied is een groot bureauonderzoek uitgevoerd. Voor het onderzoeksgebied dat het dichtste bij onderhavig plangebied ligt, is een middelhoge tot hoge verwachting geformuleerd voor de periode Laat-Paleolithicum tot Vroege Middeleeuwen. Deze verwachting hangt sterk samen met de landschappelijke locatie, waarbij een voorkeur geldt voor de hoger gelegen delen tijdens alle perioden. Gedurende het Laat Paleolithicum tot Mesolithicum geldt er ook een hoge verwachting op de overgangszones tussen nattere en drogere delen, zoals aan te treffen in beekdalen (onderzoeksmeldingsnummer 2276443100; Hagens 2011).
- Circa 450 ten zuiden van het plangebied is nog een bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnummer 2258550100). Informatie is echter niet beschikbaar.

Op basis van bovenstaande kan worden geconcludeerd dat in de omgeving van het plangebied weinig archeologische resten bekend zijn. Alhoewel het landschap grotendeels een middelhoge tot hoge archeologische verwachting kent die samenhangt met de aanwezigheid van hogere gronden in combinatie met beekdalen, zijn er nog niet veel archeologische sporen aangetroffen. Dit kan mogelijk ook verklaart worden door het feit dat de onderzoeken alleen bestaan uit bureau- en verkennende booronderzoeken, die er beide niet op gericht zijn om archeologische resten op te sporen. Dit zegt echter niet dat deze verder nergens aanwezig zijn, dit is immers niet onderzocht.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Akker- en weiland
Huidig gebruik	Weiland
Bekende verstoringen	Geen

Historische situatie

Het plangebied ligt in het buitengebied ten zuidoosten van Sevenum. Op de oudst geraadpleegde kaart, de kadastrale minuut uit de periode 1811 – 1832 (figuur 4) is het plangebied onbebouwd en in gebruik als akkerland of weiland. De Vinkepas ligt dan al ten noorden van het plangebied, maar heeft een onbekende naam.

De verkaveling in de omgeving van het plangebied bestaat in de vroege 19^e eeuw uit blokvormige kavels, kenmerken voor een essenlandschap. Tussen de essen loopt een aantal paden van erf naar erf. Ter plaatse van de huidige bebouwing ten westen van het plangebied is een dergelijk erf ook zichtbaar. Deze situatie blijft lange tijd gehandhaafd, tot in de vroege jaren '60 van de 20^e eeuw (figuur 5-8). Onder invloed van ruilverkaveling is zichtbaar dat een aantal percelen wordt samengevoegd en dat het gebruik hiervan veranderd. Een groot deel van de kleinere wegen en paden dat tussen de essen ligt, verdwijnt onder invloed van de ruilverkaveling. Het plangebied blijft tot op heden onbebouwd (figuur 9 en 10).

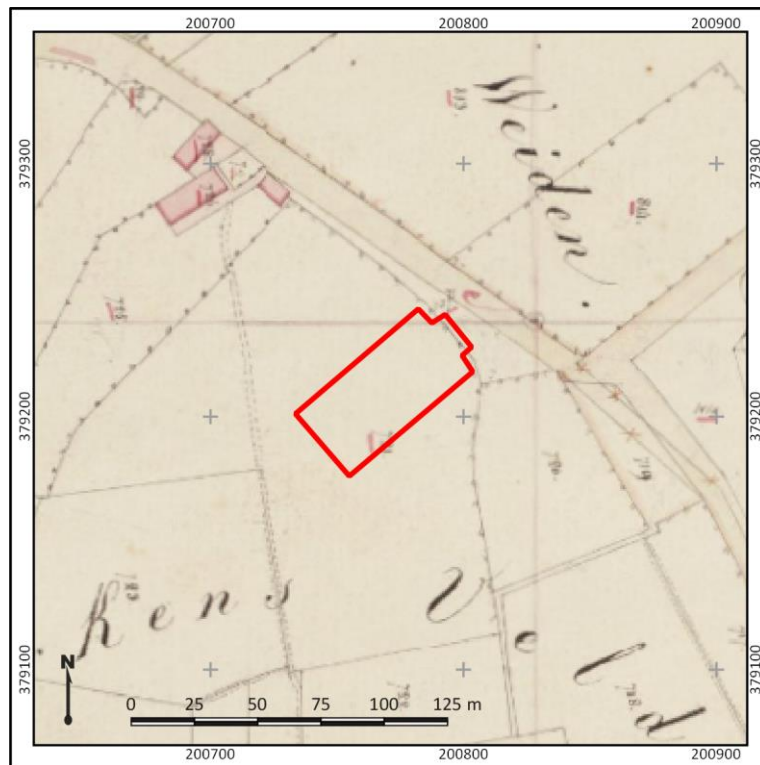
Militair erfgoed

Het plangebied is gelegen tussen de Maaslinie en Peel-Raamstelling. Beide waren in gebruik tijdens de Tweede Wereldoorlog. De Peel-Raamstelling diende om een invallend leger vanuit het oosten tegen te houden. De Maaslinie fungeerde als een vertragende linie, zodat er tijd was om de Peel-Raamstelling in gereedheid te brengen. Binnen en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen resten aangegeven op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (www.ikme.nl).

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Het plangebied is altijd in gebruik geweest als wei of akkerland. Momenteel is het plangebied in gebruik als een paardenbak. Ten behoeve van deze paardenbak is waarschijnlijk een zandpakket opgebracht. Eventuele vroegere landbouwactiviteiten kunnen voor aanvullende bodemverstoringen gezorgd hebben.

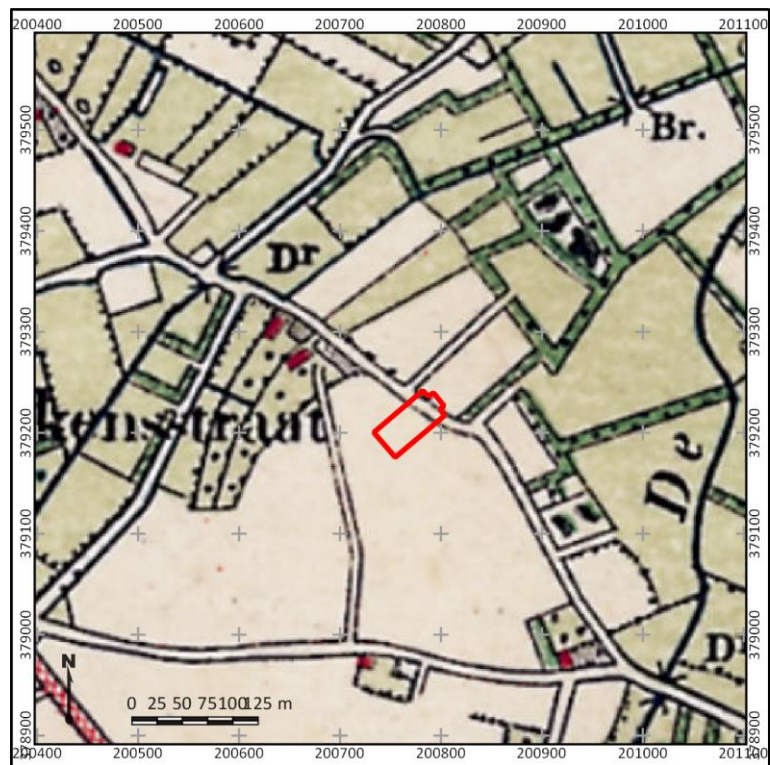
Voor zover bekend hebben er geen bodemverstorende werkzaamheden plaatsgevonden binnen het plangebied. In de ondergrondportal van de Provincie Limburg zijn geen milieukundige onderzoeken of saneringen bekend in het plangebied. Ook is in deze portal aangegeven dat het plangebied geen stortplaats is geweest en dat er geen ontgroning plaats heeft gevonden.



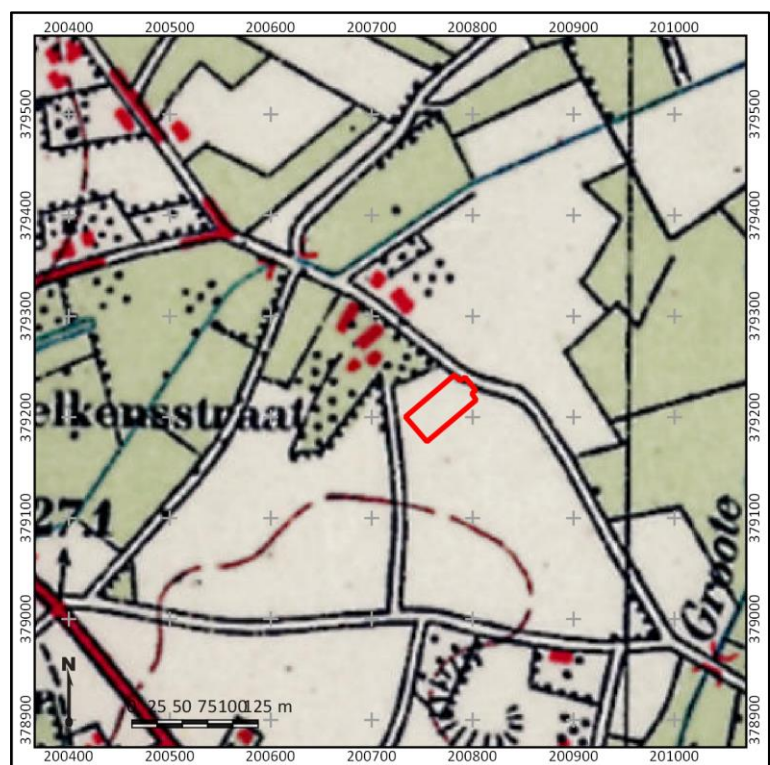
Figuur 4. Het plangebied (rood omlijnd) op de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832. Bron: Beeldbank.cultureelerfgoed.nl



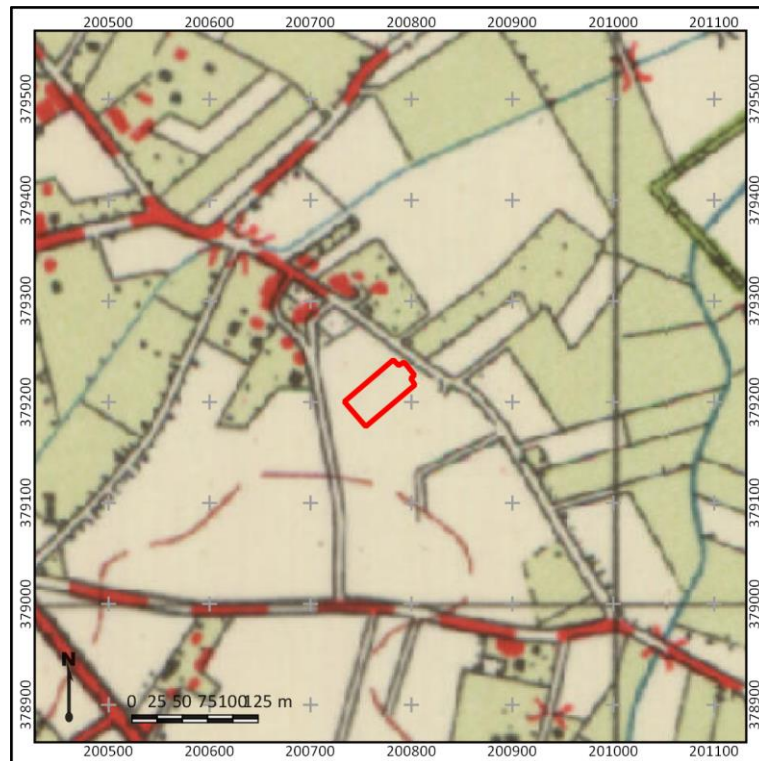
Figuur 5: het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart uit 1883.



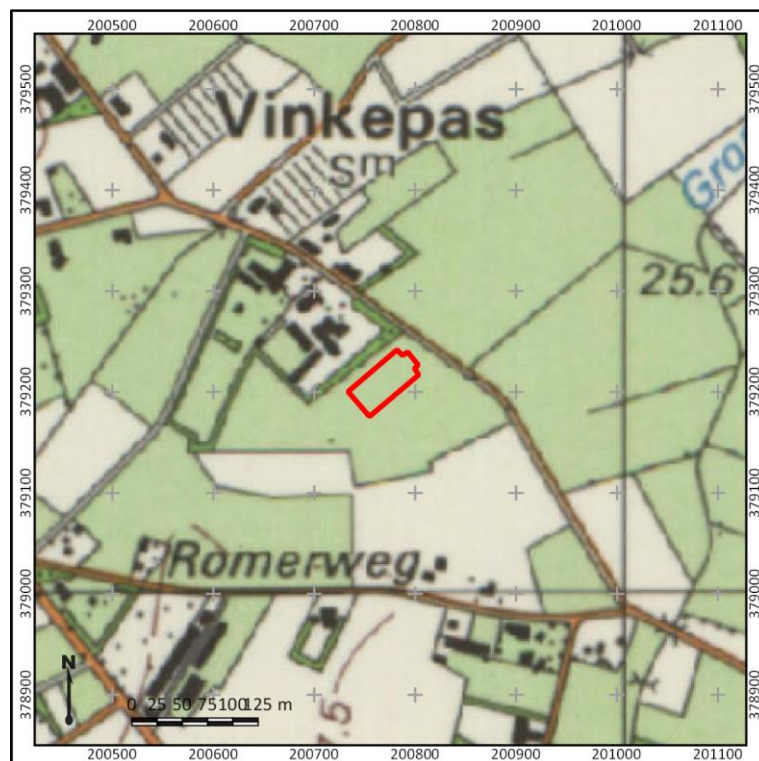
Figuur 6: het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart uit 1899.



Figuur 7: het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart uit 1937.



Figuur 8: het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart uit 1962.



Figuur 9: het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart uit 1988.



Figuur 10: het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart uit 2005.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische verwachting	Hoog en Laag
Periode	Hoog: Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen Laag: Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik
Stratigrafische positie	Top van de dekzandafzettingen, esdek
Diepteligging	Eventueel esdek: vanaf maaiveld Top van de dekzandafzettingen: 20 cm -Mv tot circa 50 cm -Mv.

Archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek is in het plangebied sprake van een hoge archeologische verwachting op resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandrug geflankeerd door twee beekzalen. De dekzandrug is waarschijnlijk in de Late Middeleeuwen afgedekt door een esdek. Op kaartmateriaal uit de vroege 19^e eeuw is geen sprake van bebouwing, waardoor vanaf deze periode alleen sporen van landgebruik zijn te verwachten.

Periode

Op basis van de ouderdom van de dekzandafzettingen kunnen in de top resten aanwezig zijn die dateren uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen. Vanaf de Late Middeleeuwen is de top van het dekzand vermoedelijk begraven geraakt onder een esdek. Resten uit die periode en daarna kunnen hiermee ook in het plaggende voorkomen.

Complextypen

- Gedurende het Laat-Paleolithicum tot aan het Mesolithicum zullen archeologische resten zich vooral kenmerken als restanten van (tijdelijke) kampementen. Deze resten zijn vooral te herkennen als vondstconcentraties. De vondstconcentraties zullen bestaan uit houtskool, vuursteen, bewerkt natuursteen, verbrand botmateriaal.
- Vanaf het Neolithicum tot en met de Bronstijd zullen de vondstconcentraties bestaan uit vondstconcentraties van aardewerk, houtskool, vuursteen, verbrand botmateriaal en bewerkt natuursteen. Mogelijk zijn ook sporen van huisplaatsen of sporen van landgebruik (akkerbouw) uit deze periode aan te treffen in de vorm van paalkuilen, ploegkrassen, afvalkuilen of andere diepliggende sporen. Deze sporen liggen vooral in een begraven bodemlaag die te herkennen is door de intacte bodemvorming, waarschijnlijk een podzolbodem.
- Vanaf de IJzertijd tot aan de Vroege Middeleeuwen zullen archeologische waarden samenhangen met de aanwezigheid van huisplaatsen of boerderijen en sporen van landgebruik. Vindplaatsen zullen zich kenmerken als strooiingen van aardewerk, houtskool, verbrand botmateriaal, hout, metaal en bouw materiaal.. Ook deze laag kan worden gekenmerkt door een laag met bodemvorming onder het esdek of de aanwezigheid van een vondstlaag of cultuurlaag.
- Vondsten en sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zullen in het esdek worden aangetroffen. De vondsten zullen verploegd zijn bij de aanleg van het esdek. Ook kunnen diepreikende sporen in de top van het dekzand worden aangetroffen. Resten uit deze periode zullen naar verwachting hoofdzakelijk bestaan uit sporen van landgebruik, te relateren aan landbouw.

Stratigrafische positie en diepteligging

- Archeologische waarden uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen kunnen worden aangetroffen in de top van het dekzandpakket. Deze laag zal zich waarschijnlijk kenmerken als een laag met bodemvorming in de vorm van een podzolbodem. Deze laag wordt verwacht direct onder een eventueel aanwezig esdek of moderne bouwvoor, vanaf een diepte van 20-50 cm -Mv.
- Archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd kunnen worden aangetroffen in het mogelijke esdek, aanwezig vanaf maaiveld. De top van dit esdek is waarschijnlijk geroerd ten behoeve van recente landbouwactiviteiten.

10. Conclusie en advies

Conclusie

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een hoge verwachting op het aantreffen van intacte archeologische waarden. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een dekzandrug, geflankeerd door twee beekdalen. Deze waarden zullen dateren uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen en kunnen worden aangetroffen vanaf een diepte van 20 tot 50 cm -Mv.

Op de dekzandrug is vanaf de Late Middeleeuwen waarschijnlijk een esdek aangelegd. In dit esdek kunnen zich waarden bevinden uit de periode Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Omdat op historisch kaartmateriaal geen bebouwing zichtbaar is in het plangebied, is de verwachting op het aantreffen van waarden uit deze periode laag.

Advies

In het plangebied is vastgesteld dat sprake is van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden. De voorgenomen ingrepen in het plangebied, de bouw van een paardenrijhal, zal deze kunnen verstoren. Daarom adviseren wij om aanvullend onderzoek uit te voeren in het plangebied.

Dit onderzoek kan worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende en karterende fase, om inzicht te krijgen in zowel de intactheid van de bodem in het plangebied als de aanwezigheid van een eventuele vindplaats in het plangebied. Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd door middel van boringen.

Het bovenstaande vormt een advies. Op basis van de resultaten van dit onderzoek neemt het bevoegd gezag, de gemeente Horst aan de Maas, een selectiebesluit.

11. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3^e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- Actualisatie archeologische maatregelenkaart gemeente Horst aan de Maas, Van Heeringen & Schrijvers 2013.
- Bodemkaart van Nederland, Stiboka, 1976.
- www.ahn.nl
- www.archieven.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.edugis.nl
- www.pdok.nl
- www.planviewer.nl
- www.dans.easy.knaw.nl
- www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- www.ikme.nl

Literatuur

Bakker, H. de, 1966. *De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland*.

Bakker, H., de/J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Dijk, X.C.C., 2005. *Vinkepas te Sevenum, gemeente Sevenum; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*. RAAP-notitie 1321.

Hagens, D., 2011. *Bureauonderzoek / gebiedsinventarisatie. Klavertje Vier te Venlo. Gemeenten Venlo en Horst aan de Maas*. Synthegra Rapport S100038.

Mulder, E.F.J., de, /M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhof/T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*, Houten.

Stouthamer, E./K.M. Cohen/W.Z. Hoek, 2015. *De vorming van het Land*, Utrecht.

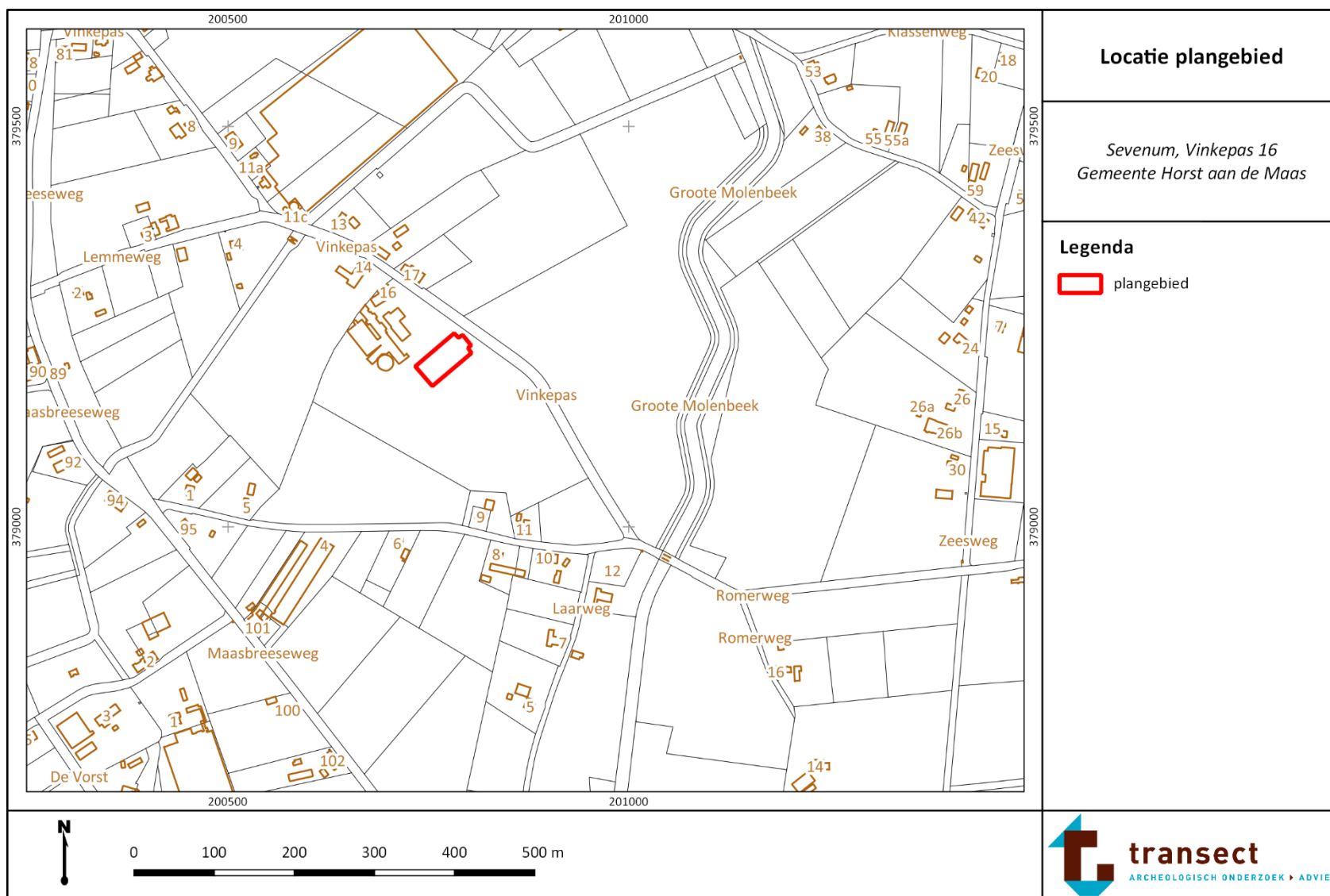
Stiekema, M., 2014. *Archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek Klassenweg (ong.) te Sevenum in de gemeente Horst aan de Maas*. Econsultancy-rapport.

Vos, P.C./S. de Vries, 2015. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. sd, www.archeologieinnederland.nl (11-30-2015).

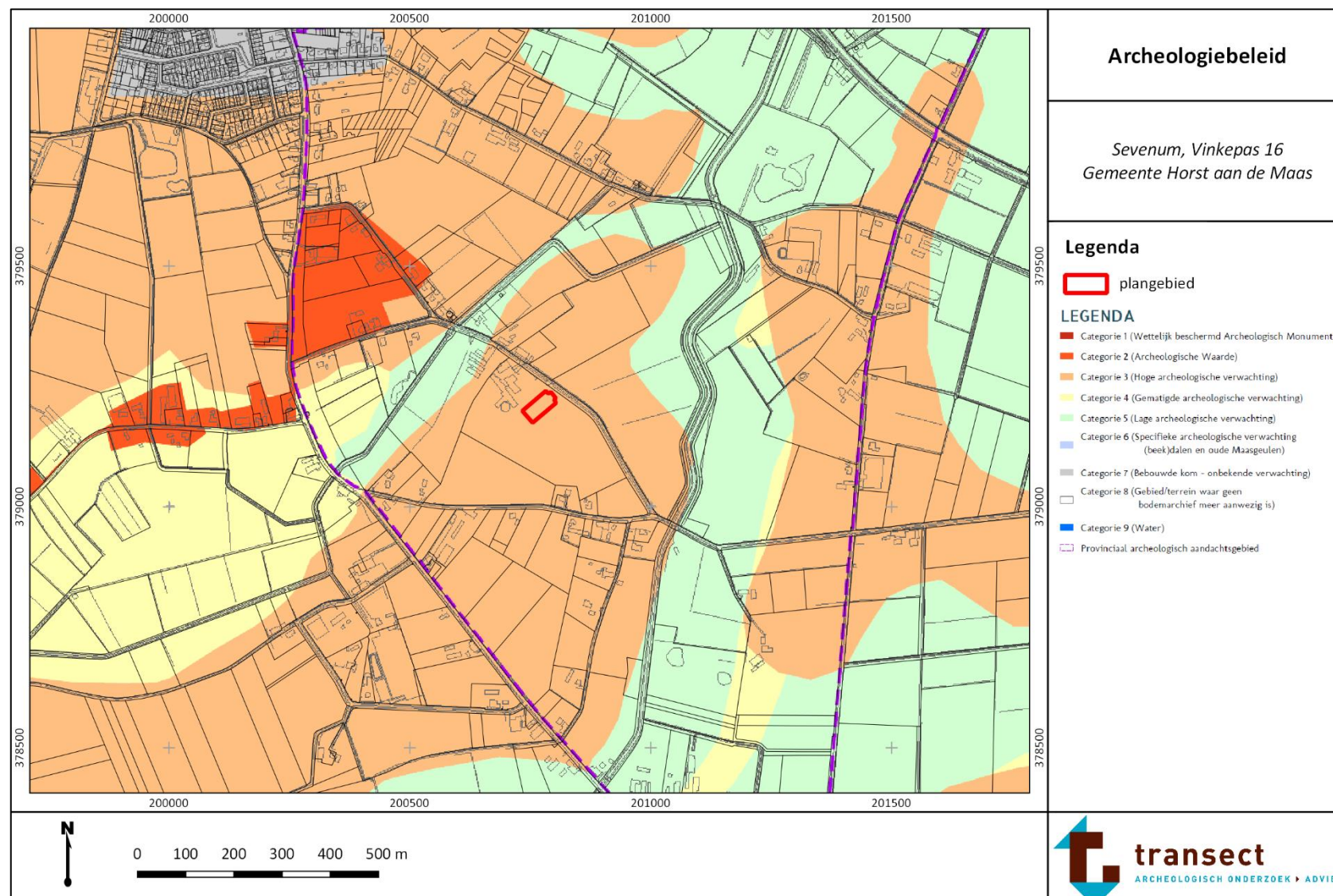
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

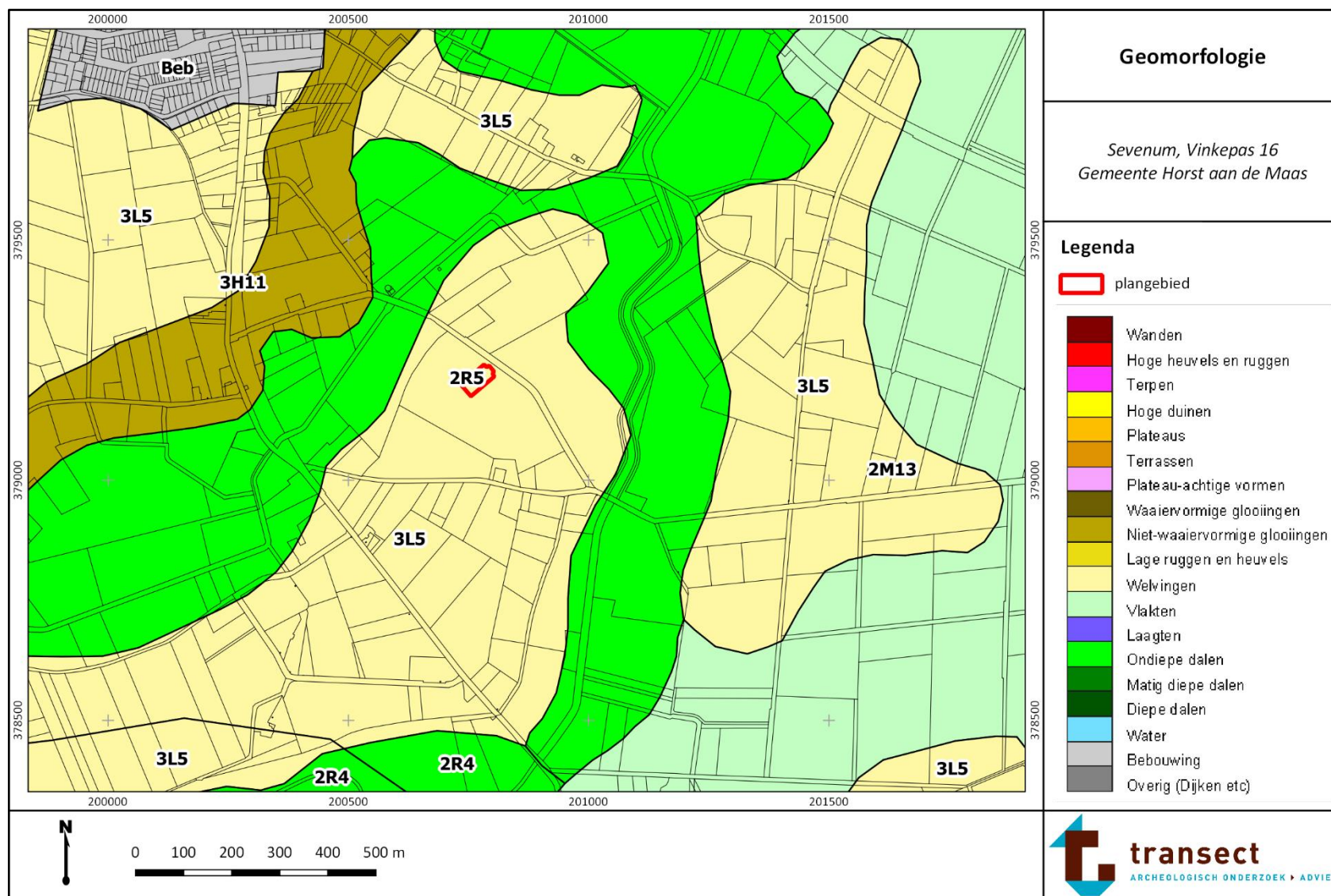
Bijlage 2. Situatie



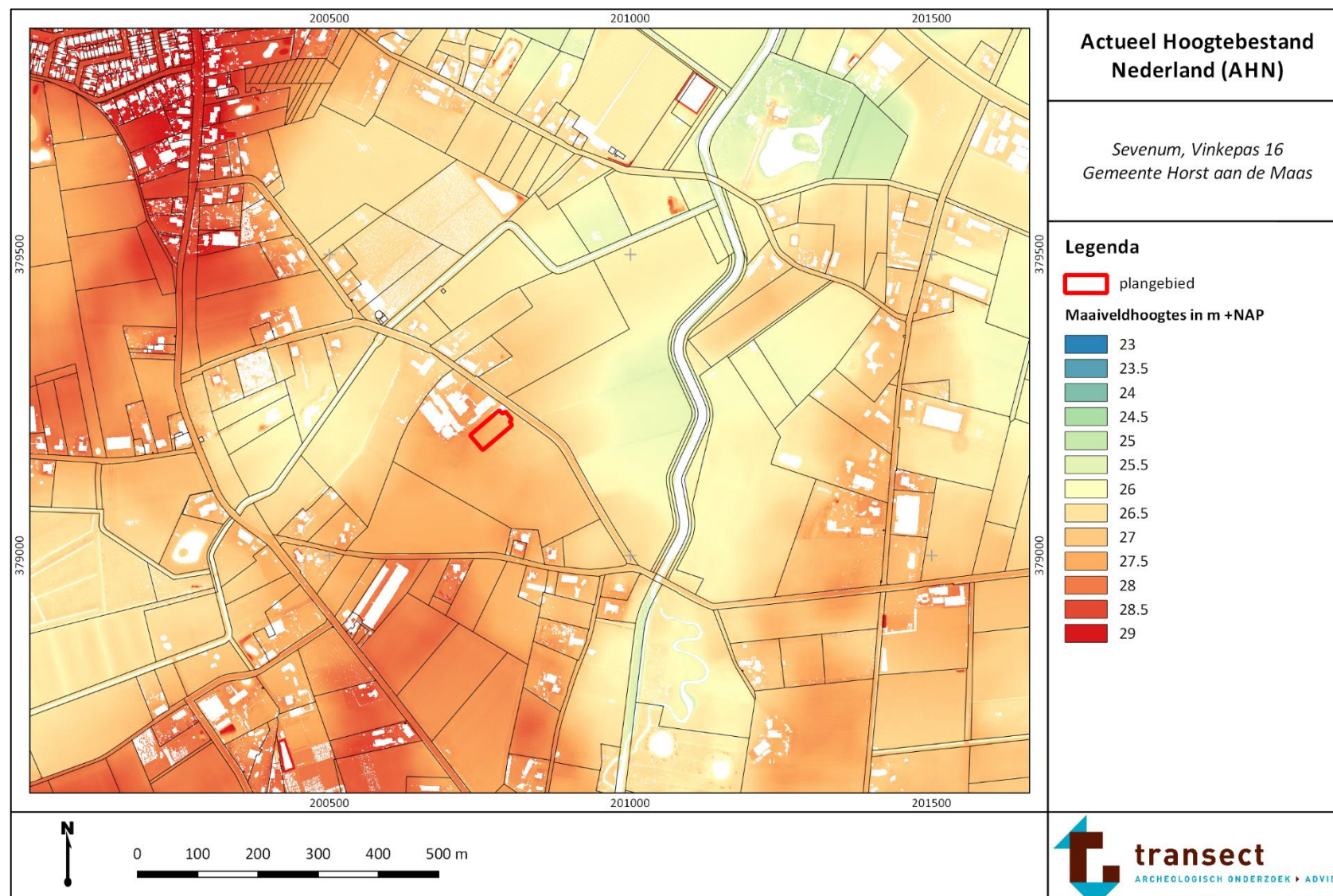
Bijlage 3. Gemeentelijk beleid



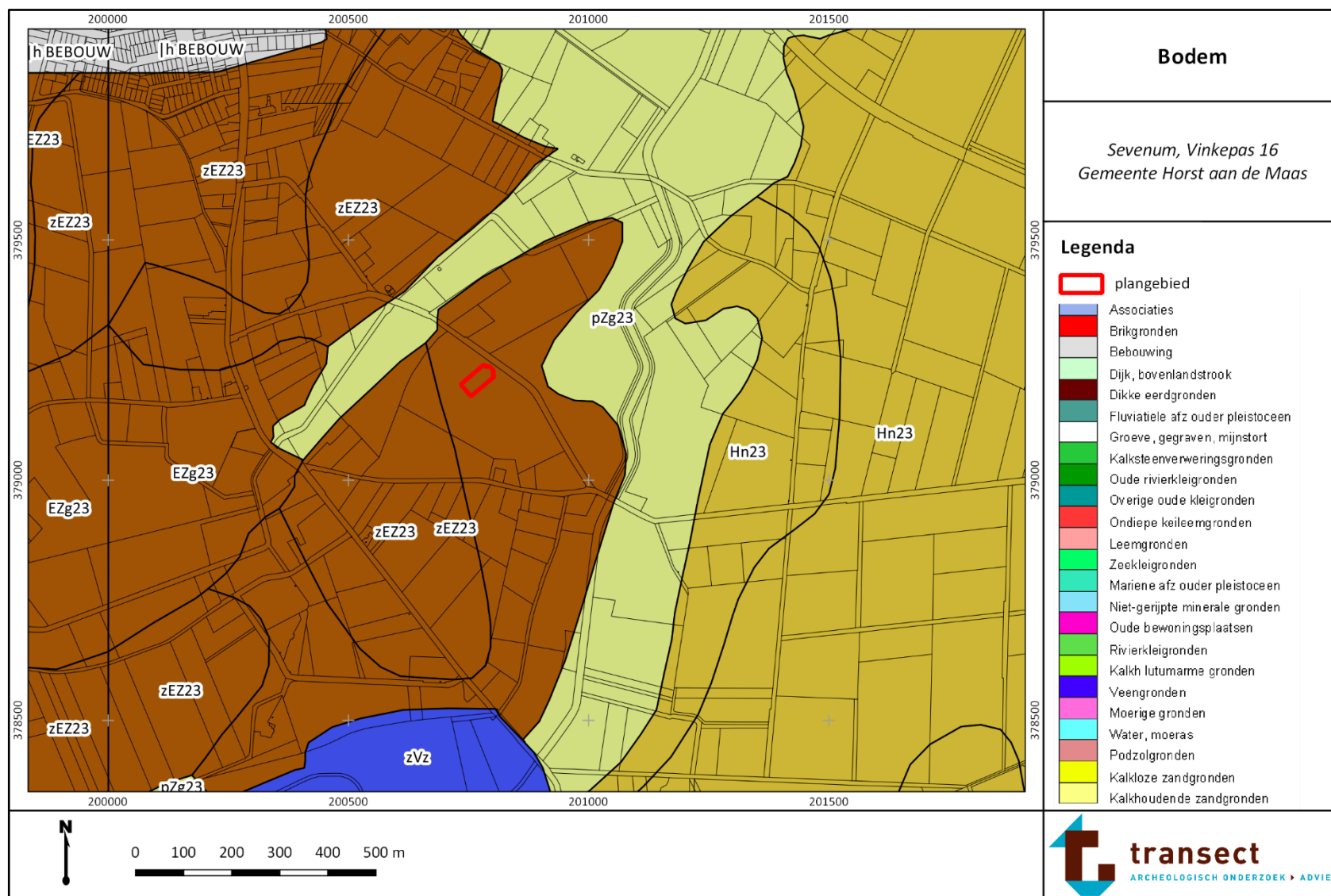
Bijlage 4. Geomorfologie



Bijlage 5. Maaiveldhoogte



Bijlage 6. Bodem



Bijlage 7. Archeologische waarden, vondsten en onderzoeken

