

## **Bureau voor Archeologie Rapport 2014.06**

Hoek Ulfterhoek-Grubbenvorsterweg, Sevenum, gemeente Horst aan de Maas: een bureau- en booronderzoek

## Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 2014.06.  
Hoek Ulfterhoek-Grubbenvorsterweg, Sevenum, gemeente  
Horst aan de Maas: een bureau- en booronderzoek

auteur(s): H.E. Bouter  
controle: A. de Boer  
datum: 13 maart 2014  
ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie  
Koningsweg 244 Utrecht

## Administratieve gegevens

Projectnummer	2013121701
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Horst aan de Maas
Plaats	Sevenum
Toponiem	Hoek Ulfterhoek-Grubbenvorsterweg
Centrum locatie (RD)	201215 / 381025
Oppervlak plangebied	5000 m <sup>2</sup>
Kadastrale gegevens	Gemeente Horst aan de Maas, sectie S, perceel 461
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	60.489
soort onderzoek	een bureau- en booronderzoek
Opdrachtgever	dhr. Kersten
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	52G
Periode van uitvoering	februari 2014
Bevoegd gezag	Gemeente Horst aan de Maas
Beheerder en plaats van documentatie	Bureau voor Archeologie, Koningsweg 244, Utrecht



Figuur 1: Ligging van het plangebied (rood kader)

## Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	5
1	Inleiding.....	6
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	6
2	Bureauonderzoek.....	8
	2.1 Methode.....	8
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	8
	2.3 Aardkunde.....	8
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	10
	2.5 Bekende Waarden.....	11
	2.6 Gespecificeerde verwachting.....	15
3	Booronderzoek.....	16
	3.1 Doel en Vraagstelling.....	16
	3.2 Methode.....	16
	3.3 Resultaten en interpretatie.....	16
4	Conclusie.....	18
5	Advies.....	19
6	Literatuur.....	20
	Figuren.....	21
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen	

---

## Samenvatting

---

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor de bouw van 4 nieuwbouwwoningen op de Hoek Ulfterhoek-Grubbenvorsterweg te Sevenum. De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemverstoring tot meer dan circa 50 cm -mv.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA-protocollen 4002 en 4003.

Het bureauonderzoek wijst uit dat het plangebied in een golvende dekzandvlakte met veldpodzolgronden ligt, in de nabijheid van het dal van de Grootte Molenbeek (op ca. 250 m afstand). Op basis van historische kaarten kan worden aangenomen dat het plangebied tussen 1850 en 1900 is ontgonnen. In het nabijgelegen beekdal zijn tijdens eerdere onderzoeken archeologische resten uit de periode Neolithicum - Middeleeuwen aangetroffen. Op basis van deze onderzoeken en de landschappelijke ligging kunnen resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Middeleeuwen aanwezig zijn.

In het plangebied is een gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek verricht om de gespecificeerde verwachting te toetsen. In het noordwestelijke deel van het plangebied komt een intacte bodem voor. Het betreft een veldpodzolgrond met in de ondergrond een B- en BC-horizont. In het overige deel van het plangebied is de bodem niet meer intact. De oorspronkelijke podzolbodem is hier verdwenen/vergraven. Hoewel in een deel van het plangebied een intacte bodem is aangetroffen, heeft het karterend booronderzoek geen archeologische indicatoren opgeleverd. Op basis hiervan worden geen archeologische waarden verwacht in het plangebied. Bureau voor Archeologie adviseert daarom het gebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

# 1 Inleiding

In opdracht van dhr. Kersten heeft Bureau voor Archeologie een bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor de bouw van 4 nieuwbouwwoningen aan de Hoek Ulfterhoek-Grubbenvorsterweg te Sevenum.



Figuur 2: Planinvulling in het plangebied

In het gebied geldt archeologisch beleid. Op de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas valt het plangebied gedeeltelijk in een zone met een hoge archeologische verwachting. Hiervoor geldt een onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 50 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 500 m<sup>2</sup>.

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 5000 m<sup>2</sup>, zie fig. 2 en 3. De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemverstoring van 85 cm (fundering op staal). Daarom zijn een bureau- en booronderzoek op de locatie uitgevoerd.

## 1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

De volgende onderzoeksvragen zijn in het onderzoek gebruikt:

- Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?
- Is in het plangebied een intacte bodem aanwezig en zo ja, komt deze overeen met het verwachte bodemtype?
- Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en

datering hiervan?

- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
  - Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?
  - Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

## 2 Bureauonderzoek

---

### 2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA 3.3, protocol 4002.<sup>1</sup>

In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd, om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en wordt het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Het geldende archeologisch beleid wordt geverifieerd en vergeleken met de voorgenomen bodemingreep. Als archeologisch onderzoek inderdaad noodzakelijk is, wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden zo nauwkeurig mogelijk de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer de diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

Genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot. In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste gegevens die zijn verworven tijdens het onderzoek gepresenteerd.

### 2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt op de hoek van de Ulfterhoek en de Grubbenvorsterweg in Sevenum, gemeente Horst aan de Maas, zie fig. 1. Het plangebied is in gebruik als paardenwei. Deze wordt omsloten door enkele woningen en tuinen.

De beoogde ingreep bestaat uit het realiseren van vier nieuwbouwwoningen. Voor de nieuwbouw zal de bodem worden verstoord tot 85 cm (fundering op staal).

Het plangebied is het gebied waarbinnen bodemroerende activiteiten plaatsvinden en is weergegeven in fig. 2 en 3. Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 500 m daar omheen.

De consequentie van de voorgenomen ingrepen kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

### 2.3 Aardkunde

Het plangebied ligt op de overgang van het Zuidelijke Zandgebied (met de Peelhorst in het westen) naar de Maasvallei, in de Slenk van Venlo.

In het plangebied bevinden zich windafzettingen uit de Laatste IJstijd (Weichselien, circa 120.000 tot 10.000 jaar geleden). Deze afzettingen zijn gevormd in een koude droge periode waarin zand kon opwaaien uit droge gebieden en op veel plaatsen als een deken in het landschap is afgezet (dekzand, Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel).<sup>2</sup> Onder het dekzand

---

1 SIKB 2010

2 De Mulder 2003



bevinden zich Pleistocene afzettingen van de rivier de Maas (Formatie van Beegden) bestaande uit zand en grind, gevormd met name tijdens het Midden-Pleistoceen, circa 780.000 tot 126.000 jaar geleden. In het plangebied is het bovenste pakket dekzand circa 4 m dik.<sup>3</sup>

Het plangebied ligt volgens de Geomorfologische Kaart van Nederland in een zone met bebouwing op een golvende dekzandvlakte, al dan niet met een oud bouwlanddek. De golvende dekzandvlakte strekt zich naar het oosten uit tot aan het Maasdal op een afstand van ca. 6 km. Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) ligt het maaiveld in het plangebied op circa 25,4 m NAP. Op het AHN is te zien dat het plangebied een relatief vlak terrein is te midden van iets hoger gelegen gronden. Op een afstand van circa 200 m ten westen van het plangebied ligt het beekdal van de Groote Molenbeek. Dit ligt circa 1 á 2 m lager dan de omgeving. Aan de westzijde van de Molenbeek komen dekzandruggen voor met hierop de dorpen Sevenum en Berghem. Deze liggen op een hoogte van ca. 28 tot 30 m NAP.

Het plangebied ligt in een zone met veldpodzolgronden bestaande uit lemig fijn zand (Hn23).<sup>4</sup> Dit is in Noord-Brabant overwegend een bodem van jonge heideontginningen. Deze wordt gekenmerkt door een beploegde bovengrond waarin resten van de ondergeploegde heideplag aanwezig kunnen zijn. Hieronder komt een restant van het oorspronkelijke podzolprofiel (humuspodzol) voor. Dit zijn de EB, B en BC-horizont. De bodem in het plangebied heeft grondwatertrap V. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper ligt dan 40 cm -mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm -mv. De bodems en een uitsnede van het AHN zijn weergegeven in respectievelijk fig. 4 en 5.

Op slechts 30 m afstand ten noordoosten van het plangebied, aan de westkant van de Ulfterhoek komen hoge zwarte enkeerdgronden voor (zEZ23). Deze bodems zijn kenmerkend voor de zogenaamde oude bouwlanden, die vanaf de late Middeleeuwen zijn ontstaan door het opbrengen van mest vanuit potstallen vermengd met plaggen. De plaggen werden gestoken op de woeste gronden, zoals heide, bossen en beekdalen. Langs de Groote Molenbeek komen lage enkeerdgronden voor (EZg23).

<i>Bron</i>	<i>Situatie plangebied, omschrijving</i>
Geologie (fig. 1)	Dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel) op rivierafzettingen (Formatie van Beegden)
Geomorfologie (fig. 2)	Golvende dekzandvlakte, al dan niet met een oud bouwlanddek
AHN (fig. 3)	25,4 m +NAP
Bodemkunde (fig. 4 en 5)	Veldpodzolgrond, lemig fijn zand (Hn23) met grondwatertrap V. op 30 m afstand ten noordwesten van het plangebied komen zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ23) voor.

*Tabel 1: Aardkundige waarden*

<sup>3</sup> Dinoloket (TNO, Geologische Dienst Nederland), boring B52G0105

<sup>4</sup> Stiboka, 1975a

## 2.4 Bewoning en historische situatie

Het plangebied maakt volgens de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie deel uit van de archeoregio "Het Limburgs zandgebied". Het gebied is sinds de prehistorie bewoond. Het landschap heeft hier in sterke mate het nederzettingspatroon beïnvloed<sup>5</sup>.

Tijdens het Laat-Paleolithicum lagen de kampementen van jager-verzamelaars op de hoge dekzandruggen of terrasrestanten en in de buurt van natte lagere delen zoals beekdalen en vennen. Tijdens het Mesolithicum lagen de kampementen meer verspreid over het dekzandgebied. Vindplaatsen uit deze periode komen voor op enkeerdgronden, vorstvaaggronden en ook op veldpodzolgronden. In het Neolithicum ging de nomadische leefwijze over in een sedentair boerenbestaan. Nederzettingen lagen op goed ontwaterde dekzandruggen en terrasrestanten in het Maasdal, maar ook in grote vlakten en laagten in het dekzand waar zich veldpodzolgronden en kleibrikgronden hebben gevormd.

In de Bronstijd, IJzertijd en de Romeinse tijd lagen de meeste nederzettingen in goed ontwaterde gebieden met vruchtbare bodems, op plaatsen waar nu hoge enkeerdgronden en vorstvaaggronden voorkomen. De boerenerven verplaatsten zich regelmatig als gevolg van uitputting van de grond en veranderingen in de hydrologie. In de IJzertijd werden Celtic Fields aangelegd, vierkante akkertjes omringd door wallen. In de Romeinse tijd ontstond uitwisseling tussen de Romeinen en de inheemse bewoners. Nederzettingen uit deze tijd liggen weer in de goed ontwaterde gebieden. Na de val van het Romeinse Rijk keerde men terug naar een zelfvoorzienend bestaan en het bevolkingsaantal nam af. Aan het einde van de Vroege Middeleeuwen (450-1000 na Chr.) neemt de bevolking weer toe. In de Late Middeleeuwen (1050-1500 na Chr.) ontstonden onder invloed van het systeem van potstalbemesting de eerste cultuurgronden rondom de nederzettingen. Buiten de akkers lagen de woeste gronden waaronder de heidevelden. Met de uitvinding van kunstmest in de 19<sup>e</sup> eeuw kwam er een eind aan dit systeem en werden de woeste gronden op grote schaal ontgonnen.

Het dorp Sevenum, waarvan de kern op circa 500 m afstand ten westen van het plangebied ligt, bestond reeds in de 11<sup>e</sup> eeuw.<sup>6</sup> Het is van oudsher een agrarisch dorp. Tot het eind van de 18<sup>e</sup> eeuw bestond het gebied uit een kern van landbouwgronden op de hoge dekzandruggen met hieromheen heidevelden en in de lagere gedeelten (o.a. langs de Molenbeek) moeras en veen. In de loop van de 19<sup>e</sup> eeuw zijn boerderijen ontstaan in de omgeving van Sevenum waaronder langs de Grubbenvorsterweg, de weg die langs het plangebied ligt.

De historische situatie in het plangebied is op verschillende kaarten als volgt:

<i>Bron</i>	<i>Historische situatie plangebied</i>
Kadastrale minuut 1811-1832	heide
Topografische kaart 1850-1900	weiland
Topografische kaart 1926-1949	Bebouwing, akkerland
Topografische kaart 1958, 1967, 1979, 1987	Weiland
Topografische kaart 1967, 1979	Weiland, in de omgeving diverse huizen

<sup>5</sup> Van Dijk, 2007; Van Heeringen & Schrijvers, 2013

<sup>6</sup> Opgraveningen net na de Tweede Wereldoorlog onder de huidige kerk in Sevenum hebben resten van oudere gebouwen uit de 11<sup>e</sup> eeuw blootgelegd.

	bijgebouwd
Topografische kaart 1987, 1991	Weiland

*Tabel 2: Historische situatie*

Op een historische kaart van Giulielmus Johannis uit 1604 is reeds het dorp Sevenum gemarkeerd, zie fig. 6. De Molenbeek is hier ook op te zien. De kaart geeft verder weinig informatie over het landschap of landgebruik ter plaatse van het plangebied.

Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 (fig. 7) ligt het plangebied te midden van een aantal blokvormige percelen. Volgens de aanwijzende tabel bestaat het plangebied uit heide. De omliggende percelen zijn grotendeels in gebruik als hooiland en bouwland. Blijkbaar is de heide hier grotendeels ontgonnen en zijn nog een enkele stukken heide overgebleven waaronder in het plangebied. Aan weerszijden van de Molenbeek liggen grote percelen hooiland. Aan de westzijde van de Molenbeek ligt de 'Schenkenberg'. Namen als de "Groote Erd" en "Kleide Erd" wijzen op eerdgronden/bouwlanden. De weg Ulfterhoek en de Grubbenvorsterweg zijn al aanwezig langs het plangebied. In de omgeving is weinig bebouwing. Aan de westzijde van de Ulfterhoek op ca. 50 m afstand van het plangebied is bebouwing weergegeven

Op de topografische kaart uit 1850-1900 (fig. 8) is te zien dat het plangebied inmiddels is omgezet in weiland. In de nabije omgeving liggen nu zowel akkers als weilanden en een enkel stuk heide. Circa een halve kilometer naar het oosten liggen enkele bospercelen met hierachter uitgestrekte heidevelden.

Omstreeks 1926-1949 (fig. 9) is in het plangebied bebouwing aanwezig. Het betreft vermoedelijk een aantal schuurtjes, mogelijk een huis. Het terrein eromheen is in gebruik als akkerland. Omstreeks 1958 is de bebouwing niet meer aanwezig. Het plangebied is in gebruik als weiland. In de jaren '60, '70 (fig. 10. en fig. 11) en '80 verandert de situatie in het plangebied niet; wel breidt de bebouwing zich uit langs de Grubbenvorsterweg en ten westen van het plangebied. Sinds de jaren negentig van de vorige eeuw is het plangebied in gebruik als paardenwei.

## 2.5 Bekende Waarden

In het onderzoeksgebied zijn geen rijksmonumenten, provinciale of gemeentelijke gebouwde monumenten aanwezig.

Binnen het plangebied zijn geen archeologische waarnemingen of ondergrondse bouwhistorische waarden bekend<sup>7</sup>

De gegevens uit ARCHIS staan weergegeven in fig. 12. In tabel 3 is de beschrijving opgenomen van de waarden binnen 500 m afstand van het plangebied.

Op ca. 450 m afstand ten noorden van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd (archis nr. 30.443) in een zone met enkeerdgronden. Op basis van de verstoorde bodemopbouw en de afwezigheid van archeologische indicatoren werden geen archeologische waarden verwacht.

Op ca. 600 m afstand ten noorden van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd (archis nr. 51.160) in een zone met enkeerdgronden en deels

<sup>7</sup> [www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl)

beekeerdgronden. De bodem bleek hier tot circa 1 m -mv te zijn verstoord waardoor een lage archeologische verwachting is opgegeven. Het onderzoek volgde op een bureauonderzoek (archis nr. 51.158).

Op circa 450 m afstand ten noordoosten van het plangebied is in 2013 een booronderzoek uitgevoerd voor realisering van een fietspad (Greenport Bikeway), met archis nr. 58.611 (op vervolg van een bureauonderzoek met archis nr. 56.589). In het gebied werden podzolgronden verwacht met mogelijk een dun eerddek. De boringen wezen echter een verstoorde bodem uit. De verstoring gaat tot circa 110 cm -mv en plaatselijk werd een BC-horizont aangetroffen. Op basis van de bodemverstoring en de afwezigheid van archeologische indicatoren werden geen archeologische waarden verwacht.

Eveneens op circa 450 m afstand ten noordoosten van het plangebied zijn langs de spoorlijn Venlo-Eindhoven een booronderzoek en oppervlaktekarteringen uitgevoerd in 2000 (archis nr. 11.400). Ten zuiden van de spoorlijn in Ulfterhoek is een sterk verstoorde bodem aangetroffen, wat verband houdt met aanleg van de spoorlijn. Ten oosten van Ulfterhoek zijn intactere (podzol)bodems aangetroffen. Onder de bouwvoor is een (restant van een) B-horizont aangetroffen. Het karterend booronderzoek leverde drie vindplaatsen uit de Steentijd en latere prehistorie (Neolithicum-Romeinse tijd) alle in gebieden met esdekken. De vindplaatsen uit de Steentijd betreffen losse vondsten van enkele fragmenten vuursteen. Vanwege de vindplaatsen aanzienlijk zijn verstoord door landbouw- of andere activiteiten, is geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Voor een gebied op circa 250 m ten westen van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd (archis nr. 20.809) voor een strook langs de Grote Molenbeek. In het kader van de inrichting van een ecologische verbindingzone in het beekdal is een archeologische verwachtingskaart opgesteld. Voor het beekdal is een lage verwachting opgegeven op basis van de hoge grondwaterstand. In het beekdal zijn weliswaar resten van beekovergangen, sporen van jachtactiviteiten, afvaldumps en rituele deposities te verwachten. Aangezien geen veldonderzoek is uitgevoerd vormt het onderzoek geen concrete aanwijzingen voor archeologische waarden.

Voor een gebied op circa 300 m afstand ten oosten van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd (archis nr. 20.809) voor een strook langs de Grubbenvorsterweg. Voor randzones van vennen is een middelhoge verwachting voor rituele depositie toegekend. Echter door het gebruik als wegberm en landbouwgrond kunnen de bodem en archeologische waarden verstoord zijn. Geadviseerd is een booronderzoek uit te laten voeren (tot op heden niet uitgevoerd).

Binnen een straal van 500 m zijn vijf archeologische waarnemingen gedaan (bekend in Archis). Vier daarvan zijn gedaan in het beekdal van de Grote Molenbeek. Het betreft resten van een wal/omwalling uit de Nieuwe tijd en een grondspoor van een nederzetting uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd (borg/stins/versterkt huis). Tevens wijzen vondsten van o.a. een bronzen ring op mogelijk rituele deposities. Resten van eikenhouten planken kunnen wijzen op een Romeinse beekovergang. Een waarneming is gedaan op de dekzandrug aan de oostkant van de Grote Molenbeek. In een vergelijkbare setting als het plangebied (op enige afstand van de beek en in een glooiende dekzandvlakte) zijn geen archeologische waarnemingen bekend binnen een straal van 500 m.

Concluderend: In de omgeving van het plangebied zijn op de veldpodzolgronden weinig vindplaatsen bekend. Het kleine aantal vondsten/vindplaatsen op de

veldpodzolgronden zal deels te maken met het feit dat de veldpodzolgronden gevoelig zijn voor bodemverstoringen. Dit is dus verschillend van locatie tot locatie. In de beekdalbodem van de Grootte Molenbeek zijn wel enkele vindplaatsen uit de periode Neolithicum - Nieuwe tijd bekend. Mogelijk zijn gebieden die op enige afstand (ca. 250 m) van de beek liggen (zoals het plangebied), ook aantrekkelijke vestigingslocaties geweest in bepaalde perioden.

<i>Bron</i>	<i>omschrijving</i>
Archeologische terreinen	geen
Onderzoeksmeldingen	<p>20.809: Grote Molenbeek, bureauonderzoek Onderzoek uitgevoerd in 2009 Op basis van de hoge grondwaterstand (GW III) is een lage archeologische verwachting geconcludeerd voor resten van kampementen, nederzettingen of grafvelden.<sup>8</sup></p> <p>30.443: Ulfterhoek te Sevenum booronderzoek Onderzoek uitgevoerd in 2010 Op basis van afwezigheid van archeologische indicatoren is aanbevolen geen vervolgonderzoek uit te voeren.<sup>9</sup></p> <p>51158: Ulfterhoek 20 te Sevenum, bureauonderzoek Onderzoek uitgevoerd in 2012 Op basis van een hoge archeologische verwachting is geadviseerd een booronderzoek uit te laten voeren.</p> <p>51160: Ulfterhoek 20 te Sevenum, booronderzoek Onderzoek uitgevoerd in 2012 De bodem bestaat uit een bouwvoor/esdek tot 95 cm -mv, met hieronder een verstoorde laag van 10 tot 30 cm. Hieronder ligt de C-horizont (matig fijn zand). Op basis van de bodemverstoringen is geadviseerd het gebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.</p> <p>58.611: Greenport Bikeway, booronderzoek<sup>10</sup> Onderzoek uitgevoerd in 2013 De verstoring gaat tot circa 110 cm -mv en plaatselijk werd een BC-horizont aangetroffen. Op basis van de bodemverstoring en de afwezigheid van archeologische indicatoren is geadviseerd het gebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.</p> <p>56.589: Greenport Bikeway, bureauonderzoek Onderzoek uitgevoerd in 2013 Op basis van de ligging in een gebied met enkeerdgronden en podzolgronden met een hoge verwachting, is geadviseerd om een booronderzoek uit te laten voeren.</p> <p>11.400: WML transportleiding tracé Californie-Breehei, gemeenten Venlo, Sevenum, Horst en Venray. Een aanvullende archeologische inventarisatie. Raap rapport 646<sup>11</sup></p> <p>37.061: Sevenum, Grubbenvorsterweg. Bureauonderzoek Onderzoek uitgevoerd in 2019 Voor een zone rond vennen is een hoge archeologische verwachting toegekend. Voor de overige gebieden met een veldpodzolgrond is een lage verwachting toegekend. Geadviseerd is om een verkennend booronderzoek uit te laten voeren.<sup>12</sup></p>

8 Roymans, 2009

9 Exaltus & Orbons, 2010

10 Stiekema, 2013.

11 Van Dijk, 2001

12 De Boer, 2010

Bron	omschrijving
Waarnemingen	<p>409.558 Handgevormd aardewerk, aangetroffen op dekzandrug met oud landbouwdek Datering Neolithicum-IJzertijd</p> <p>414.326 Eikenhouten palen , aangetroffen in beekdalbodem Datering: Romeinse tijd</p> <p>409.556 Resten van een wal/omwalling, aangetroffen aan de rand van beekdal Datering: Nieuwe tijd</p> <p>409.560 grondspoor (borg/stins/versterkt huis), aangetroffen in de beekdalbodem. Datering: Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd</p> <p>414.324 eikenhouten plank, mantelspelden en bronzen ring, aangetroffen in het beekdal Datering: Romeinse tijd</p>
Vondstmeldingen	geen
Gemeentelijke kaart	Lage archeologische verwachting (90%), deels hoge verwachting (oostpunt, ca. 10%)
Gebouwde monumenten	geen

Tabel 3: Bekende waarden in het onderzoeksgebied (straal van 2 km)

#### Archeologische verwachtingskaarten

Volgens de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg<sup>13</sup> heeft het plangebied een middelhoge verwachtingswaarde, zie fig. 13. Dit geldt voor een uitgestrekt gebied met veldpodzolgronden in de golvende dekzandvlakte. De enkeerdgronden op de hogere dekzandruggen onder andere bij Sevenum hebben een hoge verwachting. Op de CHW kaart ligt het plangebied tevens in het provinciaal archeologisch aandachtsgebied 'Beekdalen Noord Sevenum'.

Volgens de nationale indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW) heeft het plangebied ook een middelhoge archeologische verwachting.

Volgens de gemeentelijke verwachtingskaart, weergegeven in fig. 14, heeft het grootste deel van het plangebied een lage archeologische verwachting, dat verband houdt met de ligging in bebouwd gebied (waar de bodem naar verwachting verstoord is).<sup>14</sup> De zuidoosthoek van het plangebied heeft volgens deze kaart een hoge verwachting. De grens tussen deze twee zones in het plangebied is voor zover bekend echter niet gebaseerd op exacte gegevens (veldonderzoek) en is dus in dit geval vrij arbitrair.

#### Cultuurhistorie

Volgens de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg (fig. 15). ligt het plangebied in een zone met oud bouwland - kampen, gebaseerd op historische kaarten uit 1806/1840. De enkeerdgronden zijn aangegeven ten westen van de weg Ulfterhoek, wat overeenkomt met de Bodemkaart van

<sup>13</sup> Provincie Limburg, 2009

<sup>14</sup>

Nederland. De weg Ulfterhoek (gedeelte ten noordwesten van het plangebied) is aangemerkt als een "weg ouder dan 1806".

Ten zuiden van de Grubbenvorsterweg is het gebied aangemerkt als 'nieuw cultuurland 1806/1840-1890'. Dit gebied is dus later ontgonnen.

## 2.6 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt op een golvende dekzandvlakte met veldpodzolgronden, in de nabijheid van het dal van de Groote Molenbeek (ca. 250 m afstand).

Veldpodzolgronden zijn in Noord-Brabant overwegend bodems van jonge heideontginningen. Deze wordt gekenmerkt door een geploegde bovengrond waarin resten van de ondergeploegde heideplag aanwezig kunnen zijn. Hieronder komt een restant van het oorspronkelijke podzolprofiel (humuspodzol) voor. Dit zijn de EB, B en BC-horizont. Op slechts 30 m afstand ten noordoosten van het plangebied zijn hoge zwarte enkeerdgronden gekarteerd.

Op basis van historische kaarten is het plangebied tussen 1850 en 1900 ontgonnen. Het oorspronkelijke podzolprofiel kan verstoord zijn door landbouwactiviteiten/egalisering of door bebouwing in de 20<sup>e</sup> eeuw.

In de periode Laat-Paleolithicum – Mesolithicum lagen de kampementen van jager-verzamelaars vermoedelijk vooral op hoger gelegen terreinen zoals de dekzandruggen, echter mogelijk ook plaatselijk op de dekzandglooiingen. Deze kunnen dus ook in het plangebied aanwezig zijn geweest. In het nabijgelegen beekdal zijn tijdens eerdere onderzoeken archeologische resten uit de periode Neolithicum - Middeleeuwen aangetroffen en uit deze perioden kunnen in het plangebied zodoende ook resten aanwezig zijn.

De verwachte kenmerken van vindplaatsen zijn als volgt: uit de periode Laat Paleolithicum-Neolithicum kunnen vondststrooiingen van vuursteen artefacten, houtskool of vondstconcentraties behorende tot tijdelijke kampementen worden verwacht. Uit de periode Neolithicum-Middeleeuwen wordt voornamelijk een vondststrooiing van aardewerk verwacht.

Eventueel aanwezige vindplaatsen uit de periode Laat Paleolithicum – Middeleeuwen zullen redelijk tot goed bewaard gebleven zijn voor zover de podzolbodem intact is. Archeologische resten worden verwacht in of aan de bovenkant van het oorspronkelijke podzolprofiel tot circa 30 cm in de C-horizont. Dit zal waarschijnlijk overeenkomen met circa 20 tot 100 cm –mv. Aangezien een veldpodzolbodem gevoelig is voor bodemverstoring kan het archeologische niveau ook zijn verstoord.

Door de diepe grondwaterstand zijn eventueel aanwezige organische resten zoals hout, bot en leer slecht geconserveerd. Handgevormd aardewerk zal minder goed geconserveerd zijn dan harder gebakken geglazuurd aardewerk. Vuursteen en overig natuursteen zal goed geconserveerd zijn.

## 3 Booronderzoek

---

### 3.1 Doel en Vraagstelling

Het doel van Inventariserend Veldonderzoek is om de gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en te verfijnen. Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O). Het betreft een gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek.

Het verkennende veldonderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende vormen van onderzoek. Tijdens een karterend veldonderzoek wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische resten.

### 3.2 Methode

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3, in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek (specificatie VS03).

Op basis van de grootte van het plangebied en de archeologische verwachting zijn tien boringen geplaatst. De boringen zijn geplaatst in een systematisch verspringend 20x25 m grid. Dit komt neer op een boordichtheid van 20 boringen per hectare.

De boringen zijn in eerste instantie gezet met een 7 cm boor waarbij het profiel wordt beschreven en het opgeboorde sediment wordt verbrokken/versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. In het geval van een intacte bodem (B-horizont van het oorspronkelijke podzolprofiel) voorkwam, is overgegaan op een 15 cm boor. Het opgeboorde sediment is hierbij gezeefd over een zeef met maaswijdte van 3 mm. De boringen zijn gezet tot minstens 25 cm in de C-horizont.

Het onderzoek is op basis van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek karterend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de steentijd als voor nederzettingsresten uit latere perioden.<sup>15</sup>

De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens ASB 1.1 van het NITG-TNO waarin onder meer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN 5104 wordt gehanteerd.<sup>16</sup> De X en Y coördinaten van de boringen zijn ingemeten ten opzichte van de lokale topografie.

### 3.3 Resultaten en interpretatie

De locatie van de boringen staat in fig. 16 weergegeven. De boorgegevens zijn achteraan bijgevoegd als Bijlage 1.

Onderin de boringen (vanaf ca. 120 cm -mv) is een grijsgele laag zeer fijn zand aangetroffen (C-horizont). Het zand is goed afgerond en kalkloos. Dit materiaal is

---

15 Tol, 2010

16 (Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989)



geïnterpreteerd als dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Bostel).

In vijf boringen in het noordwestelijk deel van het plangebied is in het dekzand een (restant van een) podzolprofiel aangetroffen. Vanaf een diepte van ca. 90 cm -mv gaat het grijsgele zand over in een bruingele laag zwak humeus zeer fijn zand. Dit is de BC-horizont. Hierboven ligt vanaf een diepte van ca. 50 cm -mv een roodbruine tot donkerbruine laag matig humeus zeer fijn zand. Dit is de B-horizont, de bovenste inspoelingshorizont. Vanaf een diepte van ca. 30 cm -mv begint de bouwvoor (Ap-horizont). Deze bestaat uit bruingrijs matig humeus zeer fijn zand. In boringen 1, 2 en 5 zijn een B- en BC-horizont aangetroffen, in boring 4 is alleen een BC-horizont aangetroffen. In boring 6 is een deels omgewerkte B-horizont met hieronder de BC-horizont aangetroffen.

In het zuidoostelijk deel van het plangebied is geen podzolprofiel aangetroffen (boringen 3, 7, 8, 9 en 10). Een ca. 30 a 40 cm dikke bouwvoor gaat naar onderen over in een ca. 15 cm dikke gevlekte rommelige overgangshorizont (AC-horizont) en vervolgens het grijsgele onverstoorte dekzand (C-horizont).

In de zone waar een (gedeeltelijk) intacte bodem is aangetroffen, is overgegaan op de karterende fase (gebruik van een boor met diameter 15 cm en zeven van opgeboorde materiaal) teneinde het terrein systematisch te onderzoeken op de aanwezigheid van archeologische resten of sporen. Deze zijn echter niet aangetroffen.

Ook in de zone waar geen intacte bodem voorkomt zijn in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Geconcludeerd wordt dat in het noordwestelijke deel van het plangebied een intacte veldpodzolgrond voorkomt, echter het karterend booronderzoek laat zien dat er geen aanwijzingen zijn voor archeologische waarden.

## 4 Conclusie

---

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?

De beoogde ingreep bestaat uit het realiseren van vier nieuwbouwwoningen. Voor de nieuwbouw zal de bodem worden verstoord tot 85 cm -mv (fundering op staal).

- Is in het plangebied een intacte bodem aanwezig en zo ja, komt deze overeen met het verwachte bodemtype?

In het noordwestelijke deel van het plangebied komt een intacte bodem voor. Het betreft een veldpodzolgrond met in de ondergrond een B- en BC-horizont. Het bodemtype komt overeen met het verwachte bodemtype. In het overige deel van het plangebied is de bodem niet meer intact. De oorspronkelijke podzolbodem is hier verdwenen/vergraven. Dit zal het gevolg zijn van verploeging (ontginning van de heide of latere landbouwactiviteiten) of mogelijk staat het in verband met de bebouwing die hier aanwezig was in het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw.

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

Hoewel in een deel van het plangebied een intacte bodem is aangetroffen, heeft het karterend booronderzoek geen archeologische indicatoren opgeleverd. Op basis hiervan worden geen archeologische waarden verwacht in het plangebied.

- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:

- Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?

n.v.t.

- Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze (mogelijke) archeologische waarden?

n.v.t.

---

## 5 Advies

---

Bureau voor Archeologie adviseert het gebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Ondanks dat dit onderzoek met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is uitgevoerd, is het echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Bureau voor Archeologie wijst er in dat geval erop dat men bij bodemverstorende activiteiten verplicht is om eventuele vondsten en grondsporen te melden bij de Minister van OCW conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Horst aan de Maas.

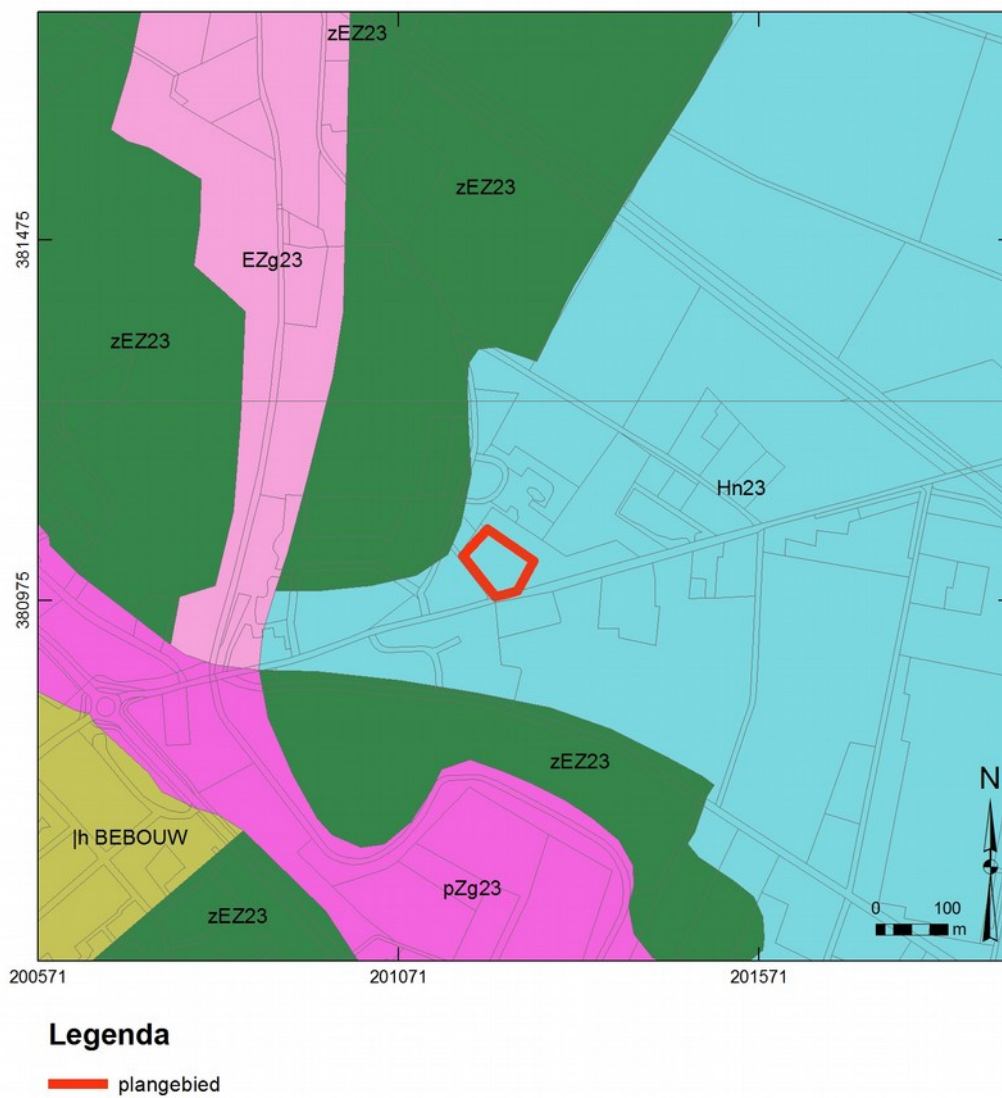
## 6 Literatuur

- Berendsen, H.J.A, and Esther Stouthamer. 2011. *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Boer, E. de, 2010. Grubbenvorsterweg – Maasbreeuweg te Sevenum. BAAC BV. Rapport 2010/B1632.
- Boots, G.J. en M. Stiekema, 2012. Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Ulfterhoek 20 te Sevenum. Econsultancy-rapport 2011075.
- Bosch, J.H.A. 2008. "Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode Versie 1.1: Op Basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode Versie 5.2". 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.  
[http://www.sikb.nl/upload/documents/archeo/leidraden/Leidraad%20ASB%20versie%205\\_2%20geactualiseerd%20september%202008.pdf](http://www.sikb.nl/upload/documents/archeo/leidraden/Leidraad%20ASB%20versie%205_2%20geactualiseerd%20september%202008.pdf).
- DLO-Staring Centrum 1983. Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, 's-Hertogenbosch, 45. Wageningen.
- Dijk, X.C.C. van, 2001. WML transportleiding trace Californie-Breehei, gemeenten Venlo, Sevenum, Horst en Venray. Een aanvullende archeologische inventarisatie. Raap rapport 646
- Dijk, X.C.C. van, 2007. Gemeente Venlo; een archeologische verwachtings- en advieskaart, Amsterdam (RAAP-rapport 1473).
- De Mulder, E.F.J. 2003. *De Ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof:
- Exaltus, R. en J. Orbons, 2010. Ulfterhoek te Sevenum, booronderzoek. Archeopro. Rapport nr. 871.
- Heeringen, R.M. van & R. Schrijvers, 2013. Toelichting op de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas. Vestigia, Amersfoort.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: Classificatie van Onverharde Grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Roymans, J.A.M. 2009. Herinrichting Groote Molenbeek. Bureauonderzoek. RAAP rapport 1917.
- SIKB. 2010. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems". SIKB.
- Stichting voor Bodemkartering, 1975a. Bodemkaart van Nederland, blad 52 Oost. Wageningen
- Stichting voor Bodemkartering, 1975b. Toelichting bij de kaartbladen 52 Oost. Wageningen.
- Stiekema, M. 2013. Greenport Bikeway. Archeologisch gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek te Horst aan de Maas.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012. Leidraad Inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek. Versie 2.0. Geactualiseerd op 4 december 2012.

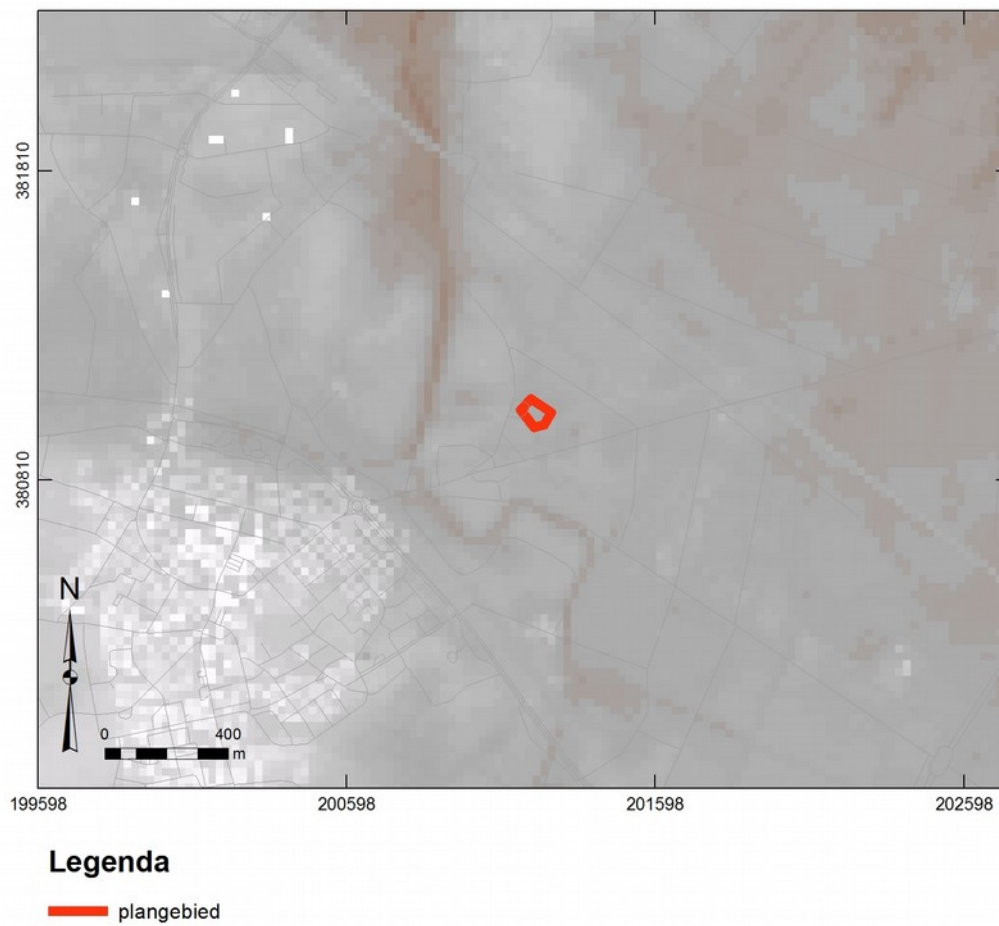
## Figuren



Figuur 3: Actuele topografische situatie. Plangebied in rood kader.



*Figuur 4: Bodemkaart. codes: zEZ23: hoge zwarte enkeerdgrond, Hn23 veldpodzolgrond, EZg23: lage enkeerdgrond.*



*Figuur 5: AHN kaart van het plangebied (bron:ahn.geodan.nl). Lichtrood: ca. 24,5 m NAP; donkergrijs: ca. 25,5 m NAP; lichtgrijs: ca. 27 m NAP.*

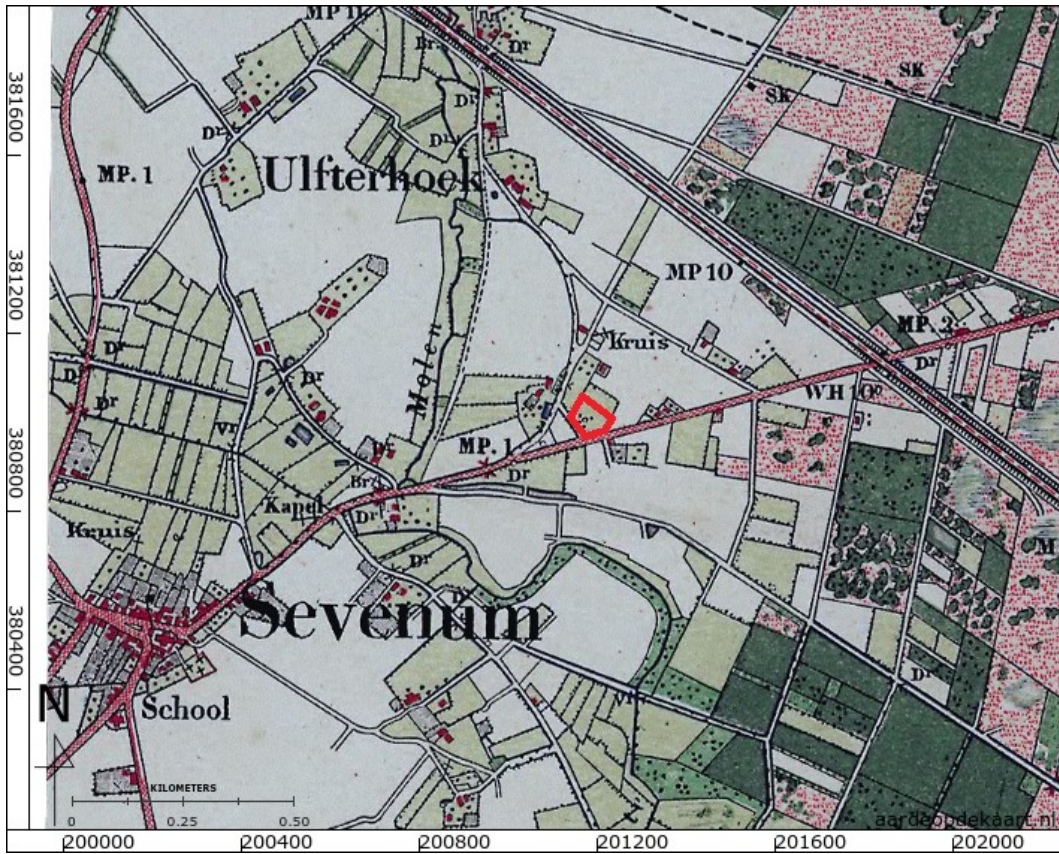


Figuur 6: Historische kaart van Guilielmus Johannis uit 1604. Het plangebied ligt in de rode cirkel.

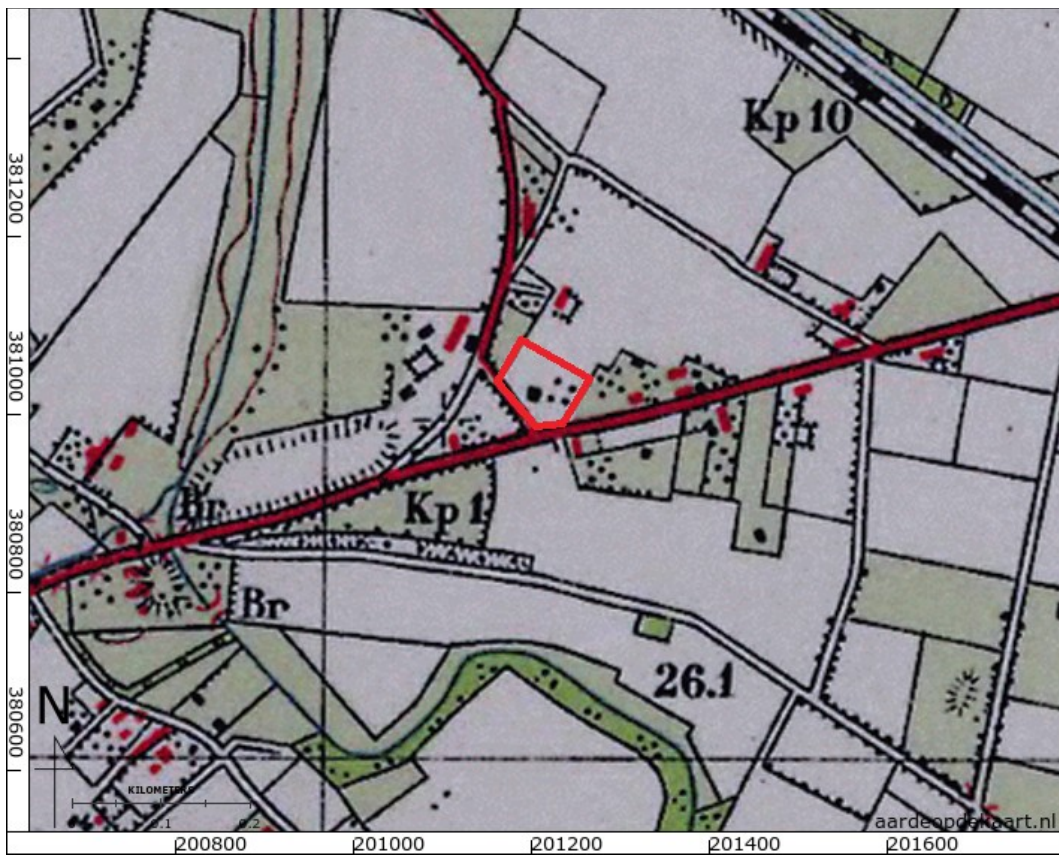




*Figuur 7: Kadastrale minuut uit 1811-1832. Het plangebied ligt in het zwarte kader.*



Figuur 8: Topografische kaart uit 1850-1900. Plangebied ligt in rood kader.



Figuur 9: Topografische kaart uit 1926-1949. Plangebied in rood kader.

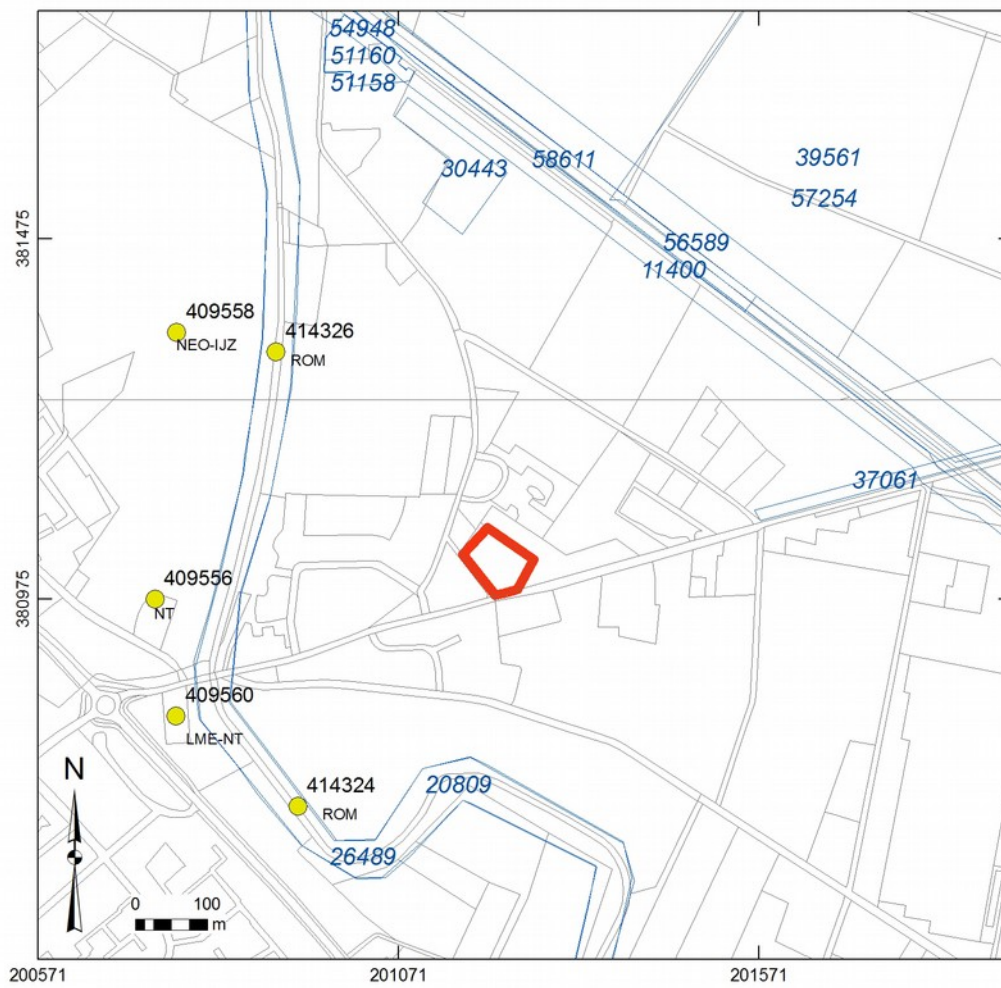




Figuur 10: Topografische kaart uit 1958. Plangebied in rood kader.



Figuur 11: Topografische kaart uit 1979. Plangebied in rood kader.

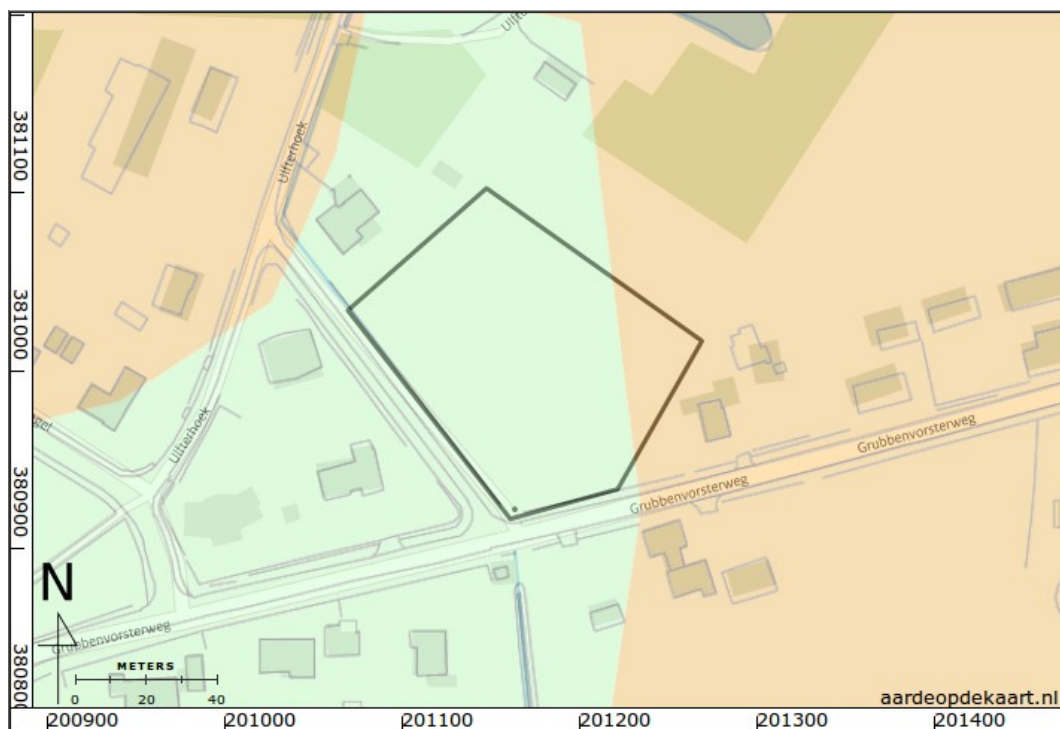


### Legenda

- ▭ plangebied
- Onderzoeken
- Waarnemingen

Figuur 12: Kaart met archeologische onderzoeksmeldingen en waarnemingen.

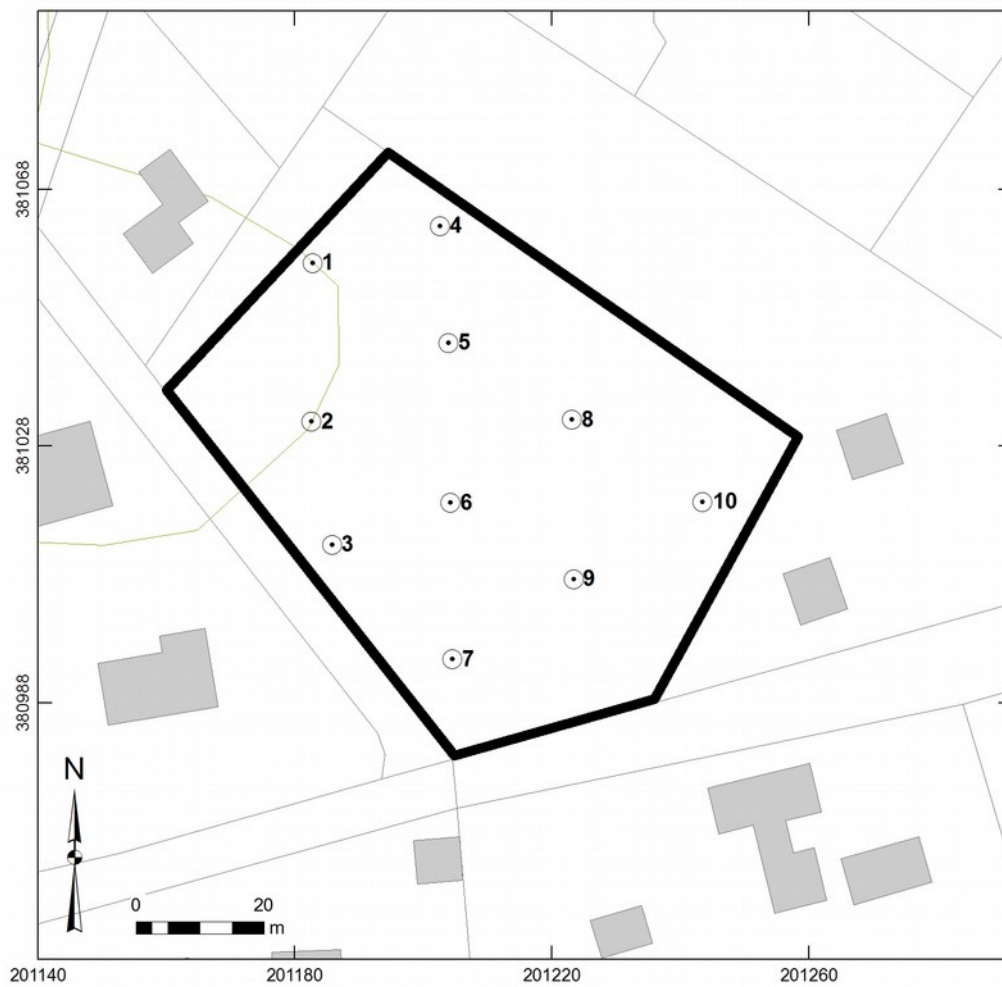




*Figuur 13: Gemeentelijke verwachtingskaart. Oranje: hoge verwachting. Lichtgroen: lage verwachting.*



*Figuur 14: Cultuurlandschappen rond het plangebied op de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Limburg.*



### Legenda

- ⊙ boringen
- plangebied

Figuur 15: Boorpuntenkaart.

## Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

boring	grens (cm -mv)		grondsoort	siltgehalte	zand mediaan	humus gehalte	kleur	vlekken	kalk	ondergrens	bodem horizont	overig
	boven	onder										
<b>1</b>	0	40	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	40	60	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	donkerbruin		kalkloos		B-horizont	
	60	90	zand	zwak siltig	zeer fijn	zwak	lichtbruin		kalkloos	geleidelijk	BC-horizont	
	90	120	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	grondwater op 90 cm -mv
<b>2</b>	0	30	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	30	70	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	roodbruin		kalkloos		B-horizont	
	70	100	zand	zwak siltig	zeer fijn	zwak	geelbruin		kalkloos	geleidelijk	BC-horizont	
	100	130	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	
<b>3</b>	0	35	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	35	45	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin-geel	veel vlekken	kalkloos		AC-horizont	
	45	80	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	weinig roest
	80	110	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	
<b>4</b>	0	40	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	40	90	zand	zwak siltig	zeer fijn	zwak	bruin-geel		kalkloos	geleidelijk	BC-horizont	
	90	120	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	
<b>5</b>	0	30	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	30	40	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	rood-bruin		kalkloos	geleidelijk	B-horizont	
	40	80	zand	zwak siltig	zeer fijn	zwak	bruin-geel		kalkloos	geleidelijk	BC-horizont	
	80	110	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	
<b>6</b>	0	35	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	35	50	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin	weinig vlekken	kalkloos		A/B-horizont	verrommelde B
	50	60	zand	zwak siltig	zeer fijn	zwak	lichtbruin		kalkloos	geleidelijk	BC-horizont	
	60	70	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	
	70	80	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	weinig roest
	80	110	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijs		kalkloos		C-horizont	reductievlekken
<b>7</b>	0	40	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	40	50	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin-geel	veel vlekken	kalkloos		AC-horizont	
	50	80	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	weinig roest
	80	110	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijs		kalkloos		C-horizont	
<b>8</b>	0	30	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	30	40	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin-geel	veel vlekken	kalkloos		AC-horizont	
	40	100	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	
<b>9</b>	0	30	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos	scherp	Ap-horizont	
	30	100	zand	zwak siltig	zeer fijn		grijsgeel		kalkloos		C-horizont	
<b>10</b>	0	30	zand	zwak siltig	zeer fijn	matig	bruin		kalkloos		Ap-horizont	
	30	35	zand	zwak siltig	zeer fijn		bruin-geel	weinig vlekken	kalkloos		AC-horizont	
	35	70	zand	zwak siltig	zeer fijn		geelgrijs		kalkloos		C-horizont	weinig roest
	70	100	zand	zwak siltig	zeer fijn		geelgrijs		kalkloos		C-horizont	