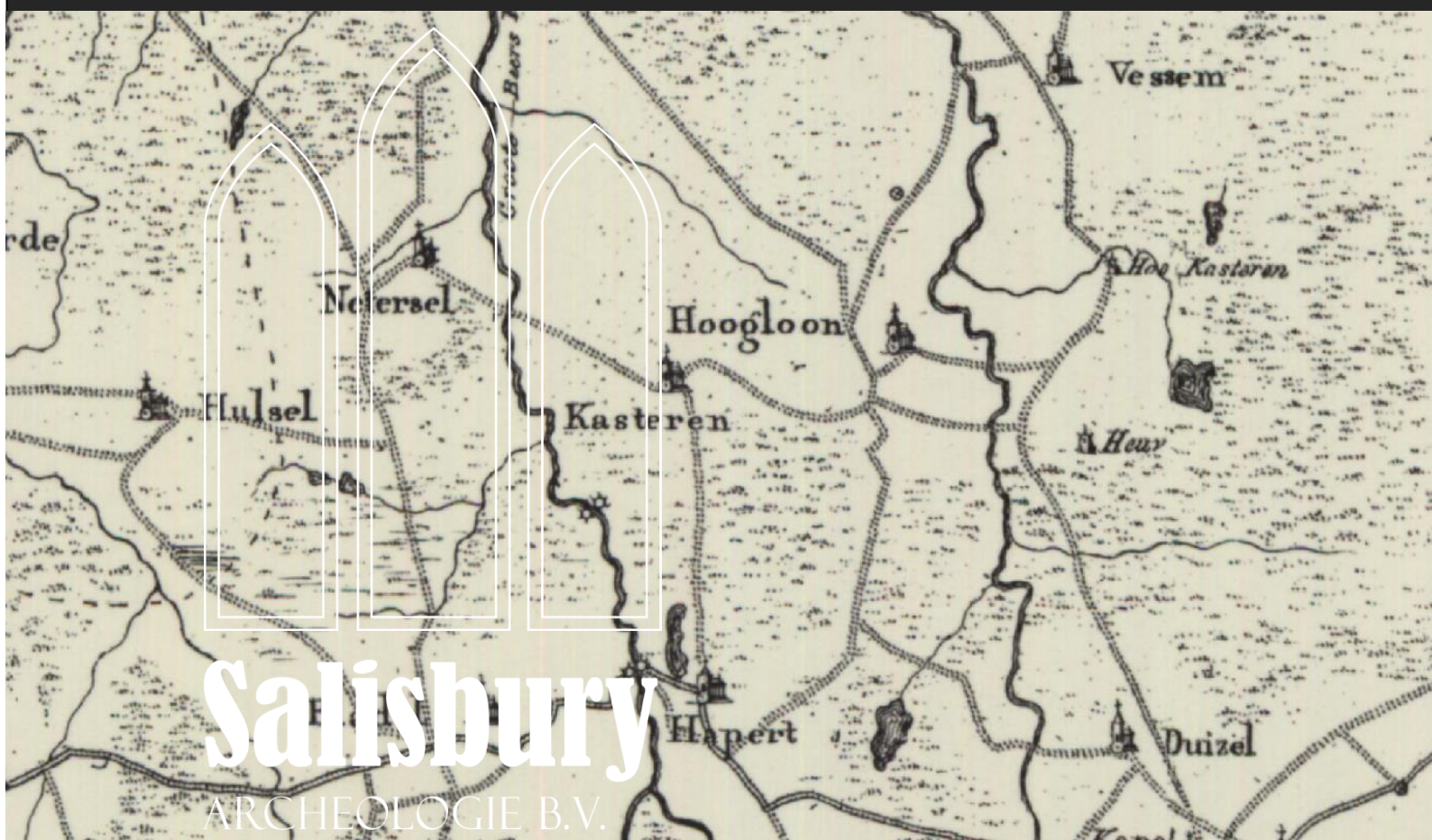


Hoogeloon, Breestraat 3 (Gemeente Bladel)

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (BO en IVO-O)



Salisbury
ARCHEOLOGIE B.V.

Hoogeloon, Breestraat 3 (Gemeente Bladel)

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (BO en IVO-O)

M. Soldaat & P.W. Hoebe



Rapport 385

Colofon

Hoogeloon, Breestraat 3 (Gemeente Bladel)

Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (BO en IVO-O)

Een onderzoek in opdracht van BRO

Salisbury Archeologisch Rapport 385

M. Soldaat & P.W. Hoebe

Beheer en plaats van documentatie

Salisbury Archeologie b.v.

Versie 2.0 9 december 2020 (concept)

Autorisatie — G. Aalbersberg (Senior KNA-archeoloog /Senior KNA-prospector)



Status bevoegd gezag—

(Gemeentelijk archeoloog)

Salisbury Archeologie bv

Vestiging Noord-Nederland

Vaart z.z. 7a

9401 GE Assen

085-3031540

www.salisburybv.nl

info@salisburybv.nl

ISSN 2468-4538

Inhoud

Inhoud	5
Administratieve gegevens	6
Locatiegegevens	7
Samenvatting resultaten	8
1 Aanleiding voor het onderzoek	11
1.1 Onderzoekskader	11
1.2 Huidige en toekomstige situatie op de onderzoekslocatie	12
1.3 Begrenzing onderzoeks- en plangebied	12
1.4 Doel van het onderzoek	13
1.5 Onderzoeksvragen	13
2 Bureauonderzoek	14
2.1 Gebruikte bronnen	14
2.2 Aardwetenschappelijke gegevens	14
2.3 Bekende archeologische waarden	19
2.4 Archeologie	22
2.5 Historische waarden	26
2.6 Bekende verstoringen	26
2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel en advies	26
3 Resultaten veldonderzoek	28
3.1 Beschrijving onderzoeksmethode	28
3.2 Beschrijving onderzoeksresultaten	28
4 Conclusie en aanbevelingen	30
4.1 Conclusies	30
4.2 Beantwoording onderzoeksvragen	30
4.3 Selectieadvies	31
Literatuur	32
Lijst van afbeeldingen	32
Lijst van tabellen	33
Lijst van bijlagen	33
Bijlage 1 Boorbeschrijvingen	34

Administratieve gegevens

Projectnaam	Hoogeloon, Breestraat 3	
Projectcode	20202808	
Type onderzoek	Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (BO en IVO-O)	
OM-nummer	4878018100	
Projectleider	M. Soldaat KNA Archeoloog MA	
Contact	T: 085-3031540 M: 06-38316350 E: mirjam.soldaat@salisburybv.nl	
Opdrachtgever	BRO	
Contact	M. van Dooren Bosscheweg 107 5282 WV Boxtel T: 06-14879393 E: mirte.van.dooren@bro.nl	
Bevoegde overheid	Gemeente Bladel Markt 21 5531 BC Bladel T: 0497-361636	
Uitvoering onderzoek	juli 2020	
Beheer en locatie documentatie	Salisbury Archeologie b.v. en e-depot	
Illustraties	Auteur(s) tenzij anders vermeld	
Medewerkers	P.W. Hoebe	Salisbury Archeologie b.v.
	M. Soldaat	Salisbury Archeologie b.v. 35497661

Locatiegegevens

Projectnaam	Hoogeloon, Breestraat 3
Plaats	Hoogeloon
Gemeente	Bladel
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	51C
Kadastrale gegevens	Hoogeloon HGL04 – H - 1081
Centrumcoördinaten	X: 146838 Y: 377660
Oppervlakte	Circa 240 m ²
NAP-hoogte maaiveld	Circa 27,8 m +NAP

Samenvatting resultaten

Aanleiding	Binnen het plangebied zal een nieuw gebouw ten behoeve van kinderopvang gerealiseerd worden, waarvoor een omgevingsvergunning nodig is.
Vraagstelling	Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen? Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten? Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering op de archeologische resten kunnen hebben? Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?
Plangebied	zie afb. 1
Aardwetenschappelijke gegevens	Het plangebied bevindt zich in het Brabantse zandgebied. Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een bebouwde zone. Wanneer geëxtrapoleerd wordt naar de omliggende geomorfologische eenheden kan geëxtrapoleerd worden dat het plangebied zich bevindt in een zone met een terrasafzettingenzone, bedekt met dekzand. Op het AHN is te zien dat het plangebied zich op een overgang bevindt tussen een verhoging in het landschap aan de westelijke zijde en een laagte aan de oostkant. De verhoging komt overeen met een dekzandrug op de geomorfologische kaart, en de laagte met een beekdalbodem zonder veen. Op de bodemkaart van Nederland valt het plangebied in een zone met hoge zwarte enkeerdgronden met lemig fijn zand.
Bekende archeologische waarden	Het plangebied ligt op de flank van een dekzandrug op een terrasafzettingenzone, in de nabijheid van een beekdal. Een dekzandrug of een hoger gelegen welving vormt van oudsher een aantrekkelijke vestigingsplaats voor (pre)historische samenlevingen, door hun hogere en drogere ligging in de nabijheid van water. De oudste menselijke sporen in de Kempen dateren uit het Midden-Paleolithicum. Het gaat om losse vondsten van (vuur)stenen artefacten. In alle daaropvolgende perioden is de regio steeds in meer of mindere mate bewoond geweest, waarbij de hoge droge gronden in de nabijheid van water altijd de voorkeur genoten.
Historische waarden	De nederzetting Hoogeloon ligt op een lange dekzandrug. Vanuit de kern van de nederzetting werden langzaam aan steeds grotere gebieden ontgind, waarbij uitgestrekte moerassen en bossen omgevormd werden tot heidegronden. Bewoning gebeurde in de vorm van lintbebouwing langs een weg. Ook de Breestraat, waaraan het plangebied gelegen is, vormt een dergelijk historisch bebouwingslint. Op historische kaartmateriaal is te zien dat het plangebied onbebouwd is geweest tot ca. 1963.
Verwachting	Het gebied is voor zover bekend vanaf het Laat-Paleolithicum bewoonbaar geweest vanwege de hoge ligging. Losse vondsten uit het Midden-Paleolithicum in de Kempen geven aan dat er ook een kans bestaat op het aantreffen van resten uit deze periode. In het deel van het plangebied waar nog bebouwing staat, is de bodem waarschijnlijk verstoord en zal een eventuele plaggendeek niet meer intact aanwezig zijn. In de top van de terrasafzettingen die zich onder het dekzand bevinden kunnen resten uit het Midden-Paleolithicum aanwezig zijn. Daarbij moet gedacht worden aan restanten van kleine tijdelijke kampementen, met een omvang van ca. 10 - 15 m². Gezien de geringe hoeveelheid vondsten uit deze periode in de omgeving, is de archeologische verwachting voor resten uit deze periode middelmatig. In de top van het dekzand kunnen vindplaatsen uit het Laat Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd aanwezig zijn. De vondsten uit het Paleolithicum – Mesolithicum zijn echter zeldzaam. Jager-verzamelaars uit het Laat- Paleolithicum – Mesolithicum kozen als woon- en verblijfplaats vaak voor de hoger liggende

terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van open water. Het plangebied ligt op een dergelijke locatie. Vondsten uit het Laat-Paleolithicum – Mesolithicum zijn in de omgeving van het plangebied echter nog niet waargenomen. Op basis hiervan is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum. Uit deze periode kunnen vooral resten worden verwacht die samenhangen met een mobiele leefwijze.

Gedurende de periode Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen wordt het plangebied en de regio daar rondom voor landbouw gebruikt. Deze landbouwers worden gekenmerkt door sedentaire nederzettingen. Het gebied is een geschikte locatie voor nederzettingen vanaf het Neolithicum. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten vanaf het Neolithicum aangetroffen. De vondsten kunnen vanaf het maaiveld worden aangetroffen als deze zijn opgeploegd. Het archeologisch relevante niveau voor deze periode is de (onverstoorde) top van de pleistocene afzettingen. Waar de oorspronkelijke top, en een eventueel daarin ontwikkelde bodem in het esdek zijn opgenomen zullen er alleen nog diep ingegraven sporen aanwezig zijn, en is alleen nog sprake van een sporenvak (het contact tussen dekzand en esdek). De bodem is waarschijnlijk deels verstoord door bebouwing. Het plangebied heeft daarom een middelhoge verwachting voor nederzettingen uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen.

Vanaf de Late Middeleeuwen verandert het bewoningspatroon. Bewoning concentreert zich in dorpen, steden en bewoningsclusters. De Breestraat vormt een bewoningslint waarlangs bebouwing plaatsvond. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied in gebruik geweest is als weiland tot ongeveer 1963. Ook is het plangebied onderdeel van de historische kern van Hoogeloon, een AMK-terrein met hoge waarde. Gezien de ligging langs een oude weg en het gebruik als weiland kunnen in het plangebied middeleeuwse sporen aanwezig zijn. Resten vanaf de Late Middeleeuwen worden vanaf het maaiveld verwacht in het, indien nog intacte, aanwezige esdek. Op basis van deze informatie is aan het plangebied eveneens een middelhoge verwachting toegekend voor nederzettingssporen uit de Late Middeleeuwen -Nieuwe Tijd.

Methode veldonderzoek

Er is een verkennend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied, waarbij 6 boringen regelmatig verspreid over het plangebied zijn gezet. De bebouwing in het plangebied, een schuurtje, bleek bij aankomst bovengronds te zijn gesloopt. De fundering van baksteen en beton is nog aanwezig. Alle boringen zijn gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm tot in de onverstoorde pleistocene afzettingen op 1 – 1,2 m -mv (26,62 – 26,83 m +NAP). De X- en Y-coördinaten en de maaiveldhoogtes van de boringen zijn met GPS ingemeten. De nauwkeurigheid van de meting is ca. 1 cm. Het opgeboorde materiaal is met de hand onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB 5.2). De boringen zijn digitaal beschreven.

Resultaten veldonderzoek

De laagopeenvolging in het plangebied bestaat van onder naar boven uit (fluviale) terrasafzettingen, dekzand en een esdek. In het noordwestelijke deel van het plangebied (boringen 1, 2 en 6) is de laagopeenvolging tot 0,6 m à 0,8 m -mv verstoord.

In het esdek is een fragment steengoed uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Ophoging met plaggen gebeurde vanaf ongeveer de Late Middeleeuwen. De archeologische verwachting de periode Late Middeleeuwen t/m Nieuwe tijd blijft daarom middelhoog. Met name resten die verband houden met landbouw, zoals ploegsporen en greppels kunnen nog aanwezig zijn.

In drie boringen (boornummers 1, 2 en 6) zijn als dekzand geïnterpreteerde lagen aangeboord; in de overige drie boringen ontbreekt het dekzand en ligt het esdek rechtstreeks op de rivierafzettingen. In het dekzand is geen podzolbodem gezien.

Selectieadvies en
aanbevelingen

Dit betekent dat een eventuele vondstlaag uit de periodes Laat-Paleolithicum t/m Volle Middeleeuwen (de B-horizont) niet meer intact in het plangebied aanwezig zal zijn. Sporen uit deze periodes, met name dieper insnijdende sporen zoals waterputten, paalkuilen en greppels kunnen wel nog aanwezig zijn.

In de top van de terrasafzettingsvlakte zijn geen tekenen van bodemvorming waargenomen. De vlakte lag vermoedelijk te laag (was te nat) om het proces van bodemvorming te laten optreden. Lage gebieden waren geen aantrekkelijke plaatsen voor kampementen in het Midden-Paleolithicum. De kans op het aantreffen van resten uit het Midden-Paleolithicum kan dan ook worden bijgesteld naar laag.

Op basis van de resultaten van het hier gerapporteerde onderzoek en de beoordeling van Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant adviseert Salisbury Archeologie in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te voeren. Er gледt een middelhoge archeologische verwachting voor het aantreffen van resten uit het Laat-Paleolithicum t/m de Nieuwe tijd. De omvang van de geplande ingrepen is echter zeer beperkt, waardoor de verwachting is dat eventuele archeologische resten of vindplaatsen gefragmenteerd zullen zijn. De meerwaarde die een archeologisch vervolgonderzoek aan kennis zou opleveren weegt daarmee niet op tegen de kosten van een dergelijk onderzoek. Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant heeft op basis hiervan aangegeven een vervolgonderzoek niet noodzakelijk te achten.

Ook in een vrijgegeven plangebied bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch belangwekkende sporen en vondsten worden aangetroffen. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de gemeente Bladel.

Over de bevindingen en aanbevelingen uit dit onderzoek dient contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Bladel.

1 Aanleiding voor het onderzoek

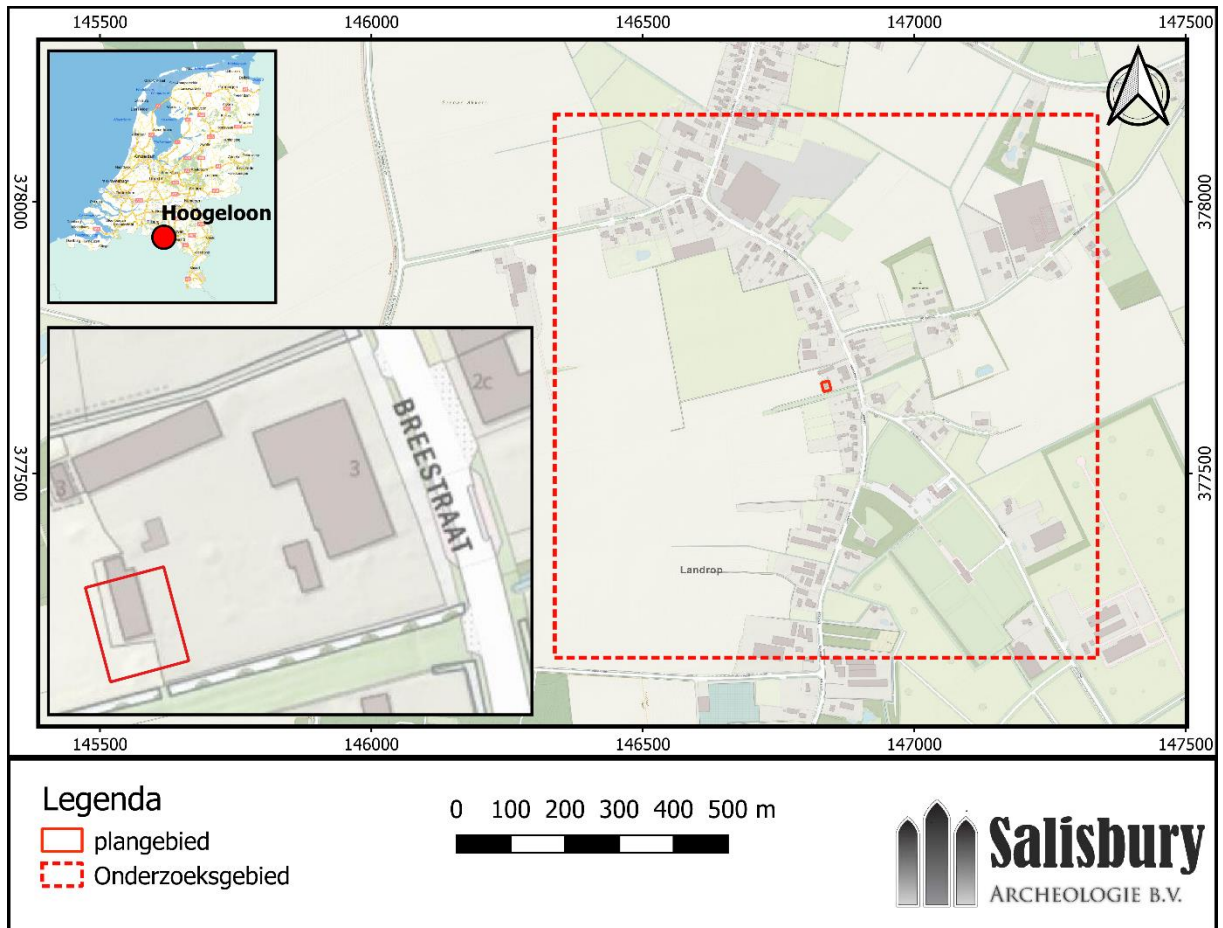
1.1 Onderzoekskader

In opdracht van BRO heeft Salisbury Archeologie b.v. een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (BO en IVO-O, verkennende fase) uitgevoerd met betrekking tot het plangebied Hoogeloon, Breestraat 3 (Afb. 1).

Het plangebied ligt achter op het perceel van Breestraat 3 in Hoogeloon (zie verder hieronder).

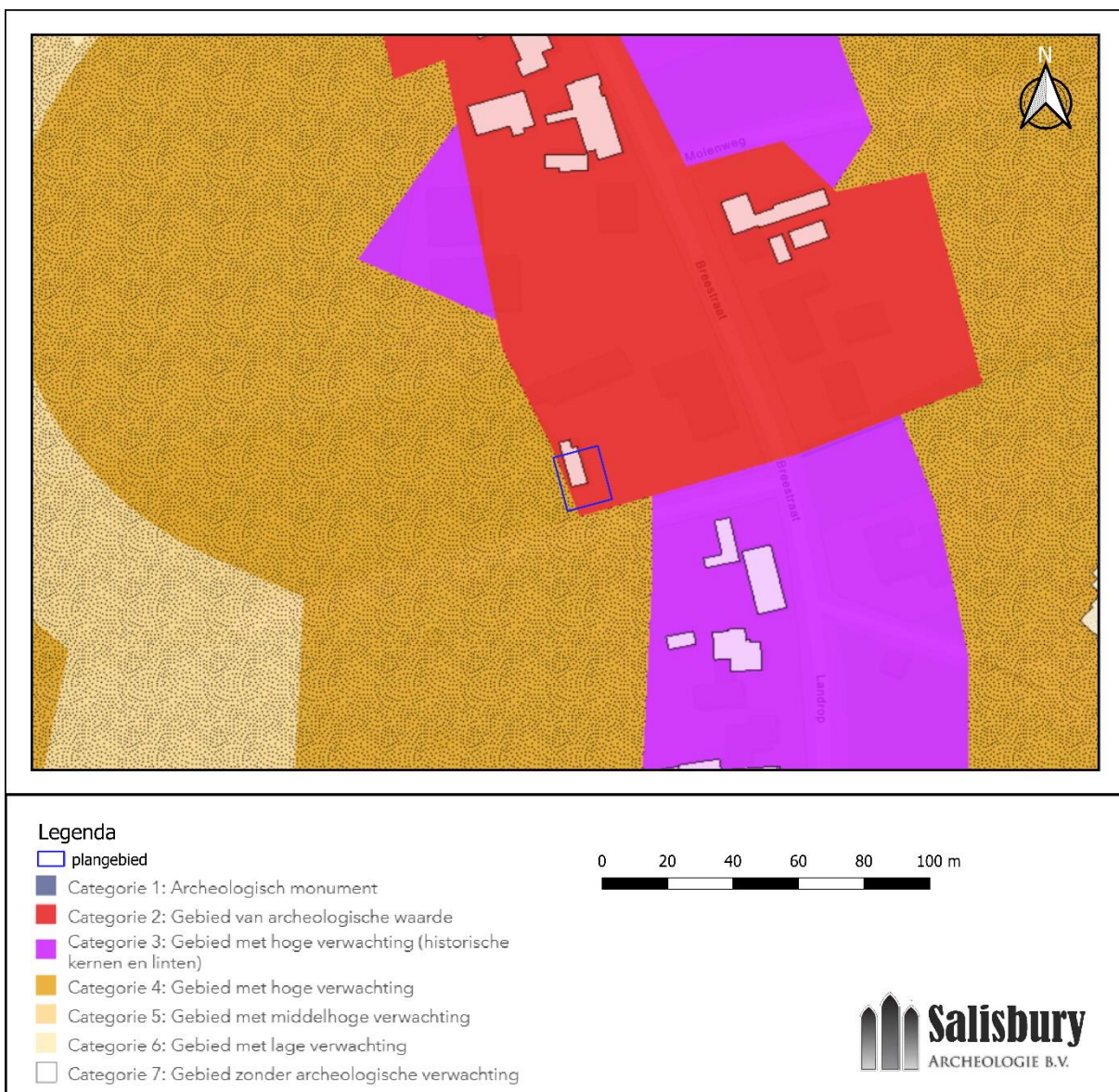
Op de beleidskaart van de gemeente Bladel valt het plangebied grotendeels binnen een zone met Categorie 2 (gebied met archeologische waarde) (Afb. 2). In dit gebied dient bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv, archeologisch onderzoek plaats te vinden. Een De meest westelijke strook van het plangebied valt in een zone met Categorie 4, een gebied met hoge archeologische verwachting (met esdek). In dergelijke gebieden dient, voorafgaand aan ingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 50 cm -mv, archeologisch onderzoek plaats te vinden.¹ De omvang van de geplande bodemingrepen bedraagt ca. 180 m², waarmee de vrijstellingsgrens voor de zone in categorie 2 wordt overschreden en archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1) en het archeologiebeleid van de gemeente Bladel. Het onderzoek is uitgevoerd in juli 2020.



Afb. 1. Ligging plangebied en globale begrenzing onderzoeksgebied (bron: <http://opentopo.nl>)

¹ Erfgoedverordening Bladel 2017



Afb. 2. Uitsnede van de gemeentelijke beleidsadvieskaart (bron: <https://atlas.odzob.nl/>).

1.2 Huidige en toekomstige situatie op de onderzoekslocatie

Op dit moment is het plangebied in gebruik als erf met bebouwing. De opdrachtgever heeft het voornemen in het gebied de bestaande bebouwing te verwijderen en er nieuwbouw te realiseren ten behoeve van een kinderopvang. De nieuwbouw zal een omvang hebben van ca. 180 m². De diepte van de bodemingrepen is niet bekend.

1.3 Begrenzing onderzoeks- en plangebied

begrenzing plangebied

In dit rapport wordt een onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het onderzoeksgebied. Met het plangebied wordt het gebied bedoeld waarop de plannen van de opdrachtgever betrekking hebben. Binnen dit gebied kunnen eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord door de voorgenomen ingrepen. Het plangebied omvat een oppervlak van ca. 240 m² op het achtererf van Breedstraat 3, op perceelnummer HGL04 – H – 1081.

begrenzing onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied omvat het gebied waarover informatie is verzameld om een goed beeld te verkrijgen van de eventueel aanwezige archeologische waarden. Het onderzoeksgebied is veelal groter dan het plangebied en

verschilt al naar gelang het te onderzoeken aspect. Voor het onderzoeksgebied is hier een vierkant met zijden van ca. 1 km, gecentreerd op het plangebied gebruikt.

1.4 Doel van het onderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en in de omgeving (onderzoeksgebied) van het plangebied. Op basis van de verkregen informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig (kunnen) zijn in het plangebied, wat de potentiële aard en omvang van de voorgenomen werkzaamheden zijn en of deze een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de gespecificeerde verwachting.

1.5 Onderzoeksvragen

Voor het bureau- en inventariserend onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten?
- Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering hebben op (eventueel) aanwezige archeologische resten?
- In welke mate stemmen de resultaten van het booronderzoek overeen met de verwachtingen uit het bureauonderzoek?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?

2 Bureauonderzoek

2.1 Gebruikte bronnen

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Actueel hoogtebestand Nederland (AHN, <http://www.ahn.nl>)
- De bodemkaart van Nederland (<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)
- De geomorfologische kaart van Nederland (<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)
- De archeologische monumentenkaart (AMK: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)
- Provinciaal en/of landelijk beleid
- Gemeentelijk beleid
- Bonneblad 1900 (<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)
- Historisch kaartmateriaal (<http://www.topotijdreis.nl>)
- Google Earth (<https://www.google.nl/intl/nl/earth/>)
- Ondergrondgegevens (<https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>)
- Verstoringen (<http://www.bodemloket.nl>)
- Kadastrale Minuut (<http://zoeken.cultureelerfgoed.nl>)
- Kadastrale gegevens (<https://www.kadaster.nl>)

2.2 Aardwetenschappelijke gegevens

Het plangebied bevindt zich in het Brabantse zandgebied. De landschapsgenese van dit gebied is in belangrijke mate bepaald door processen die tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 115.000 – 11.560 jaar geleden) plaatsvonden.

Aan of nabij het maaiveld kunnen rivierafzettingen liggen. Deze sedimenten zijn in het Vroeg- en Midden-Pleistoceen voornamelijk afgezet door voorlopers van de Maas die in deze tijd hoofdzakelijk als vlechtende riviersystemen stroomden. Ook was er sprake van kleine rivieren die vanuit België in noordelijke en oostelijke richting afwaterden.

Gedurende het Vroeg Weichselien (circa 115.000 – 58.000 jaar geleden) en het Vroeg- en Midden Pleniglaciaal (58.000 – 29.000 jaar geleden) was er sprake van een afwisseling van relatief koude periodes met een permanent bevroren bodem (permafrost) en gematigde periodes waarin vegetatie en bodemvorming de overhand hadden. Met name in de koude periodes kon door de schaarsere vegetatie en het opdoeien van de permafrost in voorjaar en zomer sediment eenvoudig door smeltwater verspoeld worden. Dit zorgde voor een afwisseling van zand- en lemlagen die samen fluvioperiglaciale afzettingen worden genoemd. In Noord-Brabant worden deze afzettingen ook wel 'Brabants leem' genoemd. Ook werden beekdalen gevormd door het afstromende water.

Gedurende het Laat Glaciale Maximum (ca. 29.000 – 20.000 jaar geleden) heerste er een zeer koud en droog klimaat waardoor er weinig vegetatie mogelijk was, en de wind vat kreeg op het zand uit het droogliggende Noordzeebekken en de riviervlaktes van de Maas en de Rijn. Dit zand werd over een grote oppervlakte weer afgezet en vormde zo het dekzandlandschap. Dit landschap wordt gekenmerkt door lager gelegen vlaktes en hogere dekzandruggen en -koppen. Het laatste deel van het Pleniglaciaal en het daarop volgende Laat Glaciaal worden gekenmerkt door periodes met koudere en gematigdere klimaatomstandigheden. In de koudere periodes, en met name in de Jonge Dryas, spelen erosie en sedimentatie van zand opnieuw een belangrijke rol in de landschapsgenese. Onder andere de rivierduinen die in het rivierengebied belangrijke locaties voor Steentijdbewoning vormen dateren uit deze periode. Tijdens de warmere periodes (interstadialen), waarbij de vegetatie in stappen terugkeerde, speelt bodemvorming een grotere rol.

Het begin van het Holoceen (vanaf 11.560 jaar geleden) wordt gekenmerkt door een klimaatopwarming die zorgde voor een vernatting van de lager gelegen delen van het dekzandlandschap. Doordat er meer vegetatie aanwezig was stopte ook de erosie en afzetting van zand. Met de doorgaande stijging van het grondwaterpeil

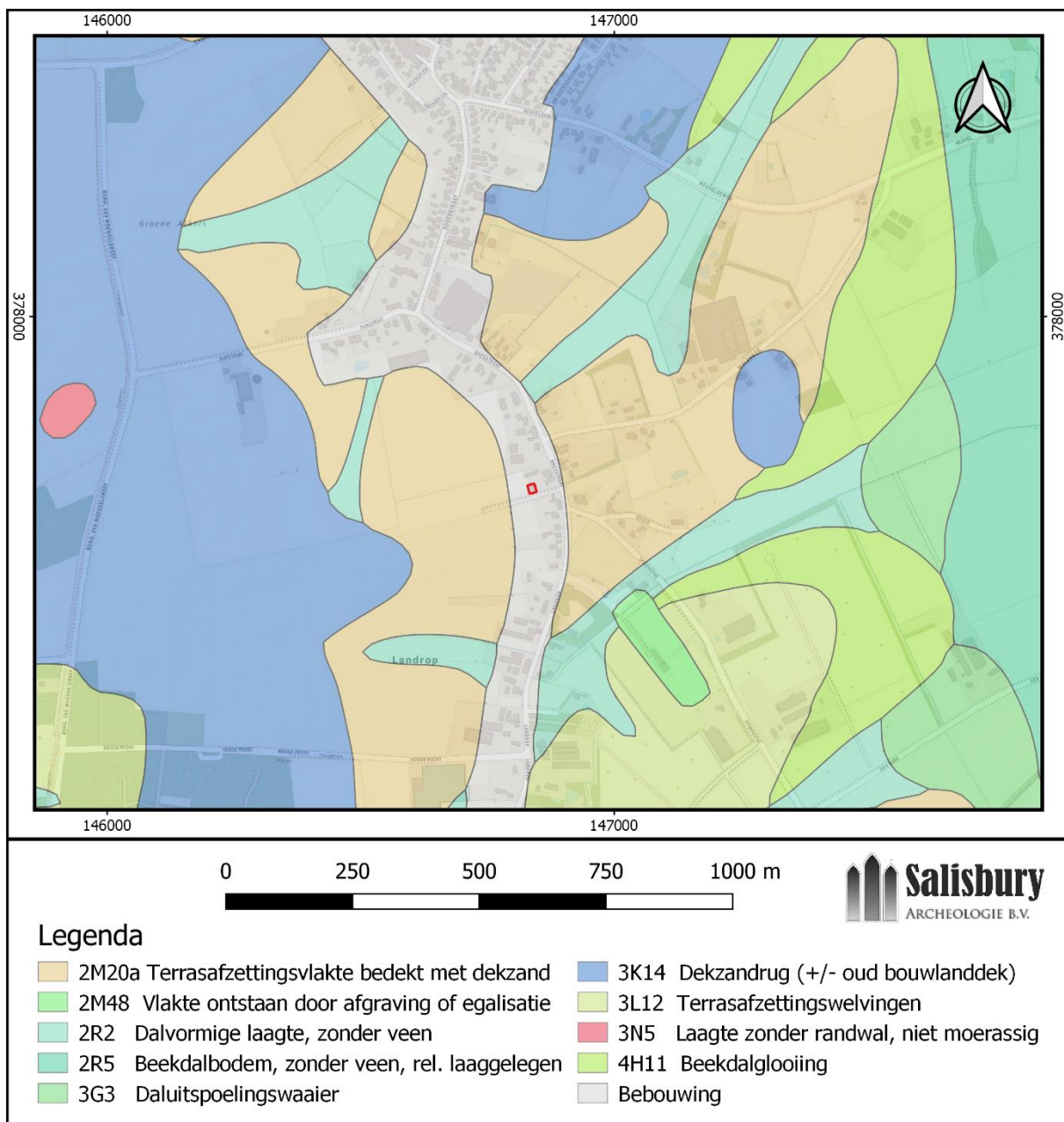
vond in de dekzandvlaktes en op de overgang tussen klei- en zandgebied veenvorming plaats, en uiteindelijk besloeg dit veengebied een groot deel van het Brabantse zandgebied. Op de hoger gelegen droge delen, zoals de dekzandruggen, trad bodemvorming op.

Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een bebouwde zone met aan weersijden terrasafzettingen vlaktes, bedekt met dekzand (code 2M20a; Afb. 3). Op het AHN is te zien dat het plangebied zich op een overgang tussen een verhoging in het landschap aan de westzijde en een laagte aan de oostkant ligt (Afb. 4). De verhoging komt overeen met een dekzandrug op de geomorfologische kaart, en de laagte met een beekdalbodem zonder veen (respectievelijk code 3K14 en codes 2R2 en 2R).

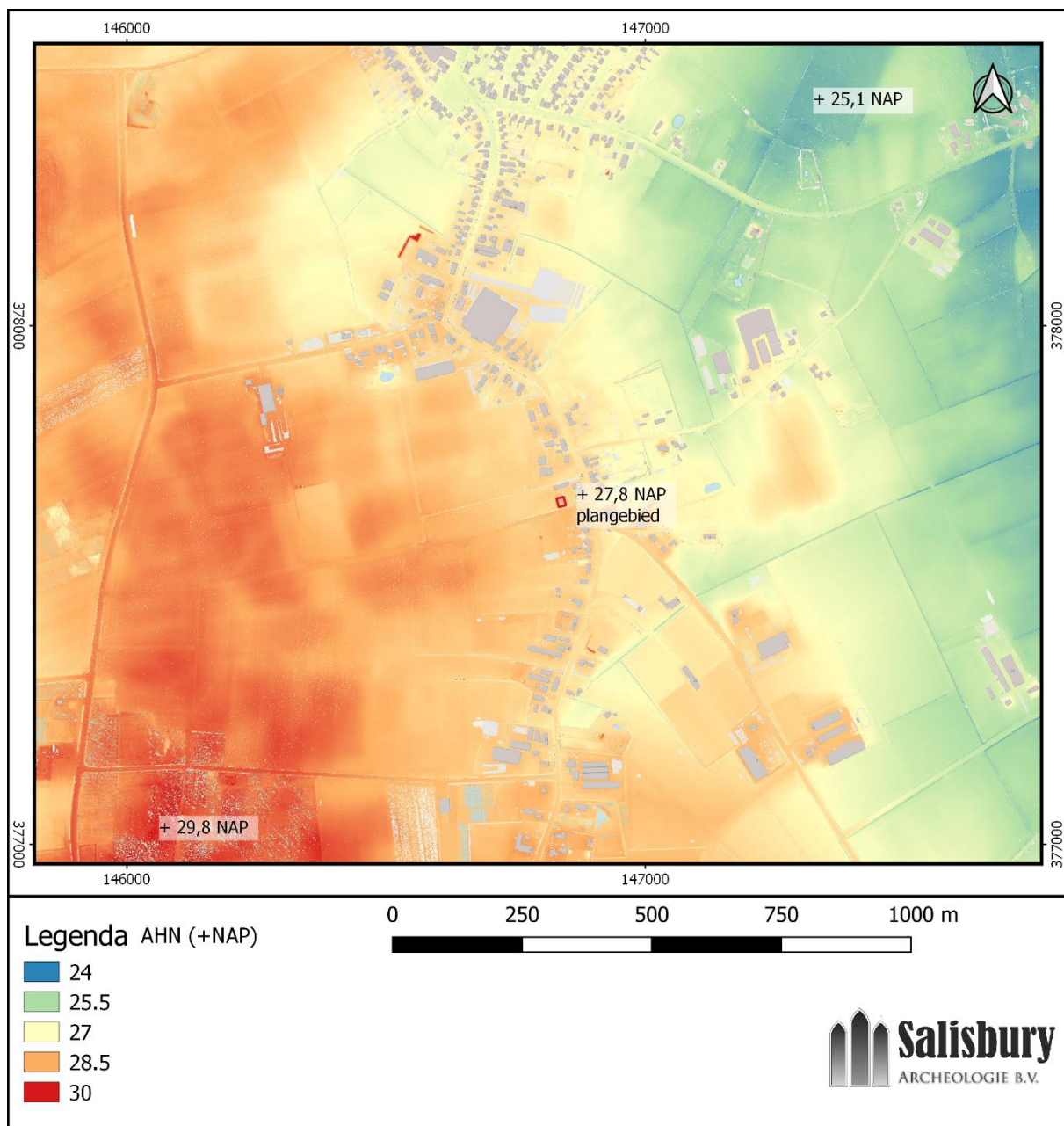
Op paleogeografische reconstructiekaarten is te zien dat het plangebied zich tussen 3850 voor Chr. en 1850 na Chr. in een gebied met dekzand heeft bevonden, zonder overgroeid te zijn geraakt door veen (Afb. 5).

Op de bodemkaart van Nederland valt het plangebied in een zone met hoge zwarte enkeerdgronden met lemig fijn zand (code zE223; Afb. 6). Enkeerdgronden hebben een plaggendeek of esdek dat is ontstaan doordat mogelijk al vanaf de Late Middeleeuwen op grote schaal het systeem van potstalbemesting werd toegepast. Plaggen werden met mest van het vee vermengd en op de akkers uitgespreid om de bodem vruchtbaarder te maken. In de loop der tijd is hierdoor een plaggendeek op de oorspronkelijke bodem ontstaan. Dergelijke cultuurdekken hebben vaak een beschermende werking tegen verstoringen en dienen zo als een buffer voor eventuele archeologische resten of niveaus. De bouwvoor (Aap-horizont) is grijsbruin tot zwart van kleur. Hieronder liggen oudere niveaus/lagen van het plaggendeek (Aa-horizont), die meestal wat lichter van kleur zijn. Onder het plaggendeek ligt de oorspronkelijke bodem, mogelijk een podzolbodem. Een podzolbodem bestaat uit een A-horizont, waaronder vaak een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is. Hieronder ligt de B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont. Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont al dan niet intact. Vaak zijn deze door verploeging met de onderste helft van het plaggendeek vermengd geraakt.

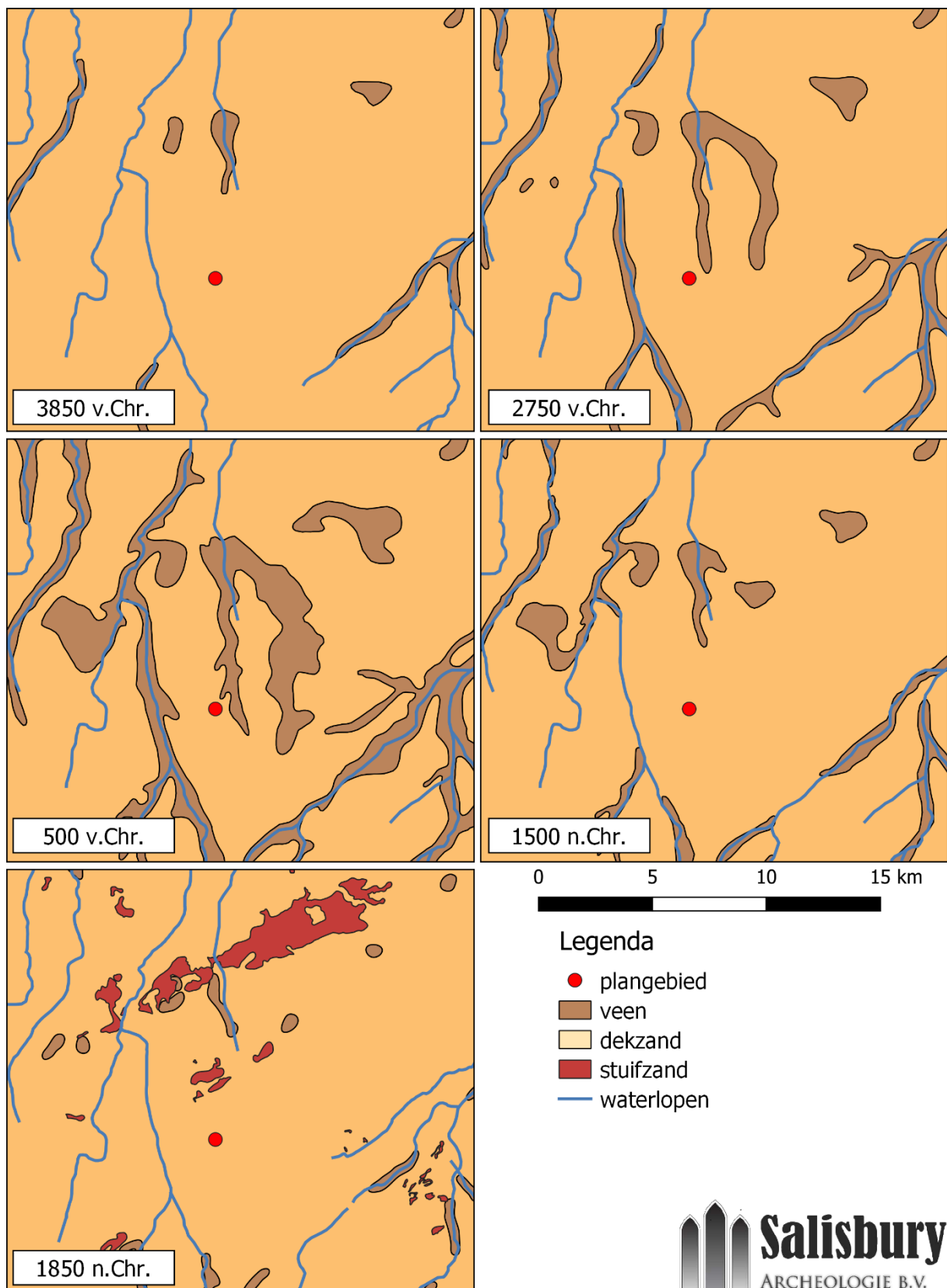
Voor het plangebied staat grondwatertrap VI aangegeven. Dit betekent dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand 40 – 80 cm -mv bedraagt, en de gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm -mv. Voor organische archeologisch resten houdt dit in dat ze op een dieper niveau dan 120 cm -mv goed bewaard kunnen zijn gebleven. Ondieper dan dat zal de conserveringstoestand minder goed zijn door de wisselend waterverzadigheid van de bodem.



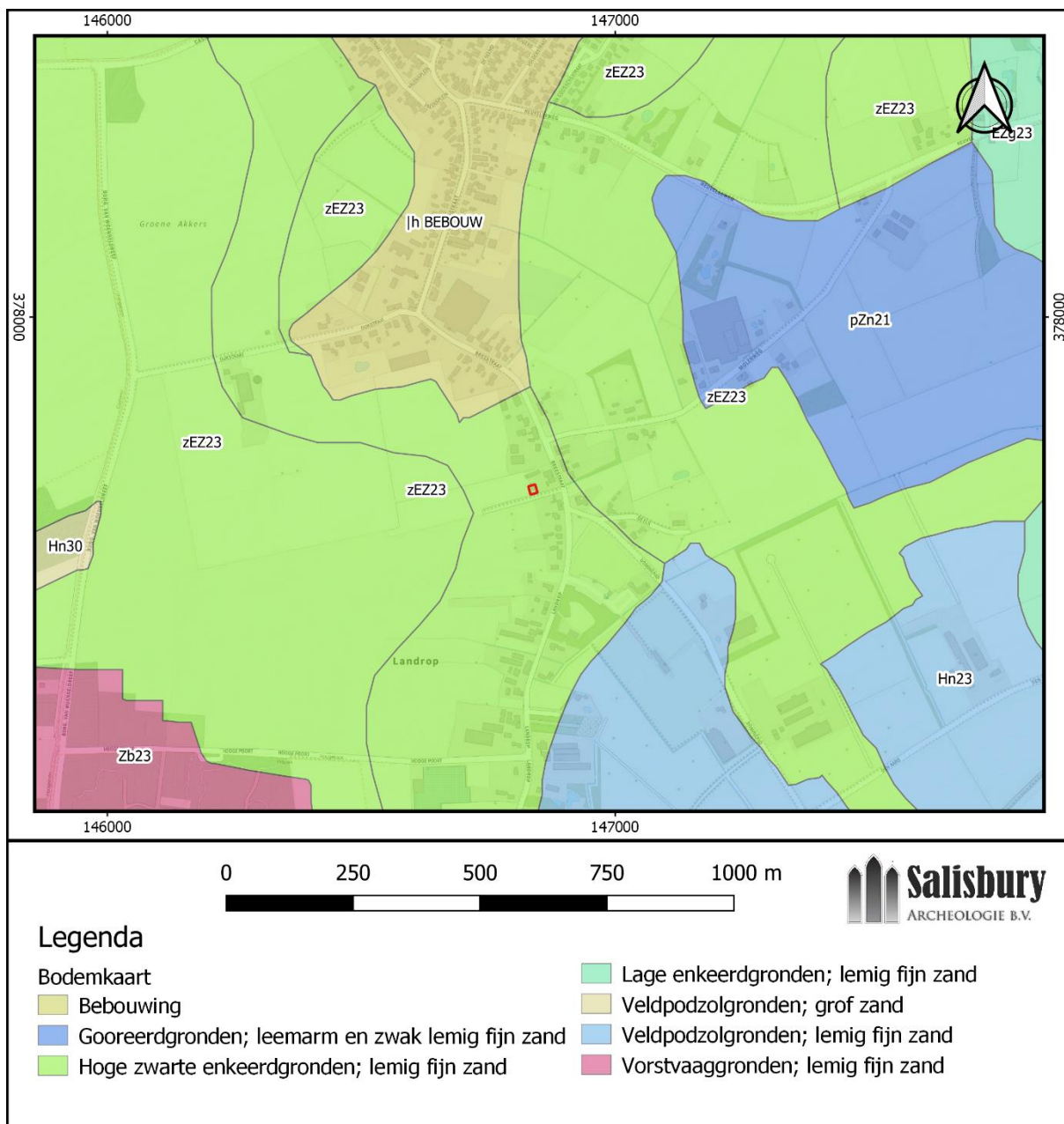
Afb. 3. Uitsnede van de geomorfologische kaart met het plangebied en de directe omgeving (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).



Afb. 4. Het plangebied en omgeving op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN3, gefilterd; bron: <https://www.ahn.nl>).



Afb. 5. Paleogeografische kaarten (bron: Vos & De Vries, 2013)



Afb. 6. Uitsnede van de bodemkaart met het plangebied en directe omgeving (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

2.3 Bekende archeologische waarden

Gemeentelijke beleidskaart

Op de beleidskaart van de gemeente Bladel valt het plangebied grotendeels binnen een zone met Categorie 2 (gebied met archeologische waarde; Afb. 2) die samenvalt met de historische kern van Hoogeloon. In dit gebied dient bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv archeologisch onderzoek plaats te vinden. Een strook in het westelijk deel van het plangebied valt in Categorie 4 (een gebied met hoge archeologische verwachting, met esdek). In dit gebied dient, voorafgaand aan ingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 50 cm -mv, archeologisch onderzoek plaats te vinden.²

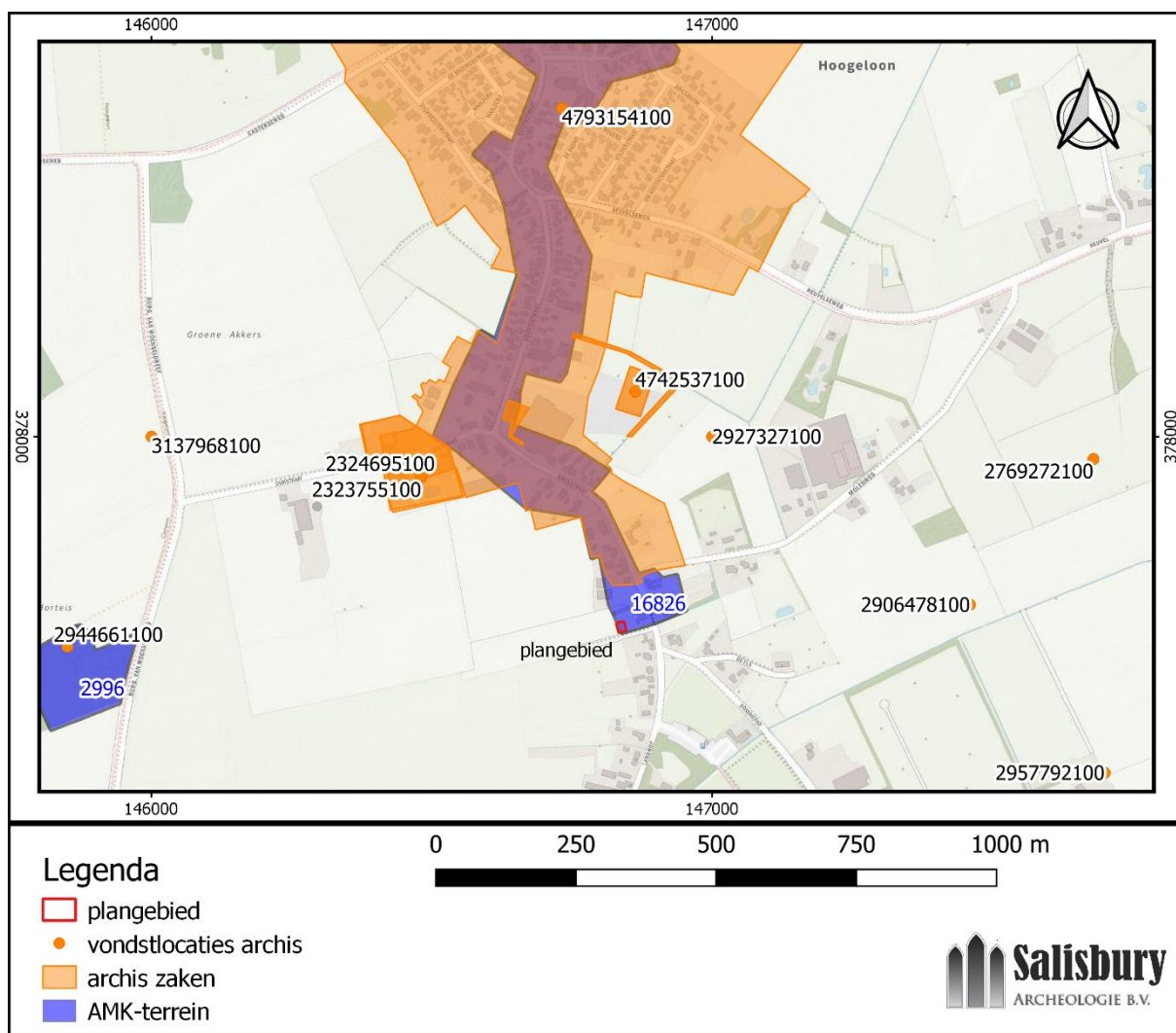
² Erfgoedverordening Bladel 2017

Archeologische waarden

Als onderdeel van het bureauonderzoek zijn de AMK (archeologische monumentenkaart)-terreinen, archeologische waarnemingen en eerder uitgevoerd onderzoek (onderzoeksmeldingen) in het onderzoeksgebied geïnventariseerd (Afb. 7). De AMK-terreinen, de bekende archeologische waarnemingen en de onderzoeksmeldingen zijn geraadpleegd via ARCHIS 3.³

Archeologische monumenten (AMK-terreinen)

Het plangebied valt grotendeels binnen de begrenzing van AMK-terrein 16826. Dit is een terrein van hoge archeologische waarde; de oude dorpskern van Hoogeloon. Hier kan Middeleeuwse bebouwing van voor 1250 na Chr. aanwezig zijn. Op ca. 800 m ten westen van het plangebied staat AMK-terrein 2996 aangegeven. Dit is een terrein van hoge archeologische waarde met sporen van bewoning uit de periode IJzertijd t/m Vroege Middeleeuwen. De vindplaats ligt langs een beekdal, onder een esdek van 90 cm.



Afb. 7. AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen en vondstlocaties (bron: ARCHIS3).

Onderzoekslocaties en waarnemingen

Binnen het plangebied staan geen onderzoeksmeldingen in ARCHIS geregistreerd. In het onderzoeksgebied zijn vier onderzoeksmeldingen gedaan. De beschikbare resultaten worden in deze paragraaf kort besproken.

³ <https://archis.cultureelerfgoed.nl>

Tabel 1. Onderzoeksmeldingen (ARCHIS3)

zaakidentificatie	toponiem	uitvoerder	meldingsdatum	type onderzoek
4742537100	-	Transect	14-10-2019	begeleiding
2339778100	-	SRE Mileudienst	01-09-2010	verwachtingskaart
2324695100	Dijkstraat 1	MUG Ingenieursbureau BV	07-04-2011	boring
4616899100	-	Transect	13-06-2018	boring

Tabel 2. Archeologische vondsten (bron: ARCHIS3)

zaakidentificatie	materiaal	complex	datering
3137968100	Terra sigillata	Bewoning	Midden Romeinse Tijd A
2927327100	Munt	Niet te bepalen	Romeinse Tijd
2944661100	Graf	Grafveld	Vroege Middeleeuwen
2957792100	Vuursteen	Niet te bepalen	Neolithicum
2884713100	Cultuurlaag	Bewoning	IJzertijd
2884721100	grondspoor/plattegrond	Bewoning	IJzertijd
2906478100	Glazen kraal	Niet te bepalen	Late IJzertijd
2769272100	Zandsteen en vuursteen	Niet te bepalen	Vroeg Neolithicum - Bronstijd

Zaakwaarneming 4616899100 betreft een booronderzoek op ca. 400 m ten noorden van het plangebied. Voor het westelijk deel van het plangebied is sprake van een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Laat-Paleolithicum t/m Nieuwe tijd. Deze verwachting is gebaseerd op het aantreffen van een oud bouwlanddek. Op grond van de boringen is geconstateerd dat in de periode Laat Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen zeer vochtige omstandigheden heersten in het oostelijke deel van het plangebied. Vanaf de Late Middeleeuwen is dit gedeelte alleen als landbouwgrond in gebruik geweest waardoor het onwaarschijnlijk is dat zich hier behoudenswaardige archeologische resten bevinden. Er is geadviseerd een proefsleuvenonderzoek uit te voeren in het deel met een hoge archeologische verwachting.⁴

Zaakwaarneming 4742537100 betreft het vervolgonderzoek op hierboven beschreven locatie. Hiervan zijn alleen de eerste bevindingen gemeld in ARCHIS. Het leggen van ondergrondse funderingen is (deels) archeologisch begeleid en er is een extra proefsleuf aangelegd. Bij de werkzaamheden is het archeologisch relevante vlak niet of nauwelijks aangesneden. Het erop gelegen bouwlanddek was matig intact en bevatte geen archeologische indicatoren/sporen. In de C-horizont zijn twee paalsporen uit de Nieuwe tijd, een waterput uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd en een ongedateerde, ondiepe greppel aangetroffen.

Zaakwaarneming 2339778100 betreft een bureauonderzoek in het kader van het opstellen van de Erfgoedkaart van de Kempen gemeenten.

Zaakwaarneming 2324695100 betreft een booronderzoek aan de Dijkstraat, op ca. 350 m ten noordwesten van onderhavig plangebied. Voor het gebied is een hoge archeologische verwachting opgesteld voor resten uit de periode Mesolithicum t/m Nieuwe tijd. Op basis van de boringen zijn het zuidelijke en oostelijke gedeelte van het plangebied aangemerkt als kansrijke zones voor vindplaatsen uit de periode IJzertijd t/m Nieuwe tijd. In deze zone is een esdek aanwezig, met daaronder gedeeltelijk intacte B- en BC-horizonts. Deze zijn grotendeels vergraven en opgenomen in het esdek, waardoor de trefkans op intacte vindplaatsen uit de periode Paleolithicum – Bronstijd is

⁴ Rap, 2018.

bijgesteld naar laag. Er is aanbevolen om in de kansrijke gedeeltes een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren.⁵

Er zijn geen vondstmeldingen bekend uit het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied zijn acht vondstmeldingen gedaan (zie Tabel 2). Het betreft voornamelijk losse vondsten uit de Romeinse Tijd en IJzertijd. Zaakidentificatienr. 2944661100 betreft de vondst van een schedel en ijzerwerk in 1943 bij het rooien van boomstronken op ca. 1 km ten westen van het plangebied. Er wordt vermoed dat het om een Merovingisch grafveld gaat.

2.4 Archeologie

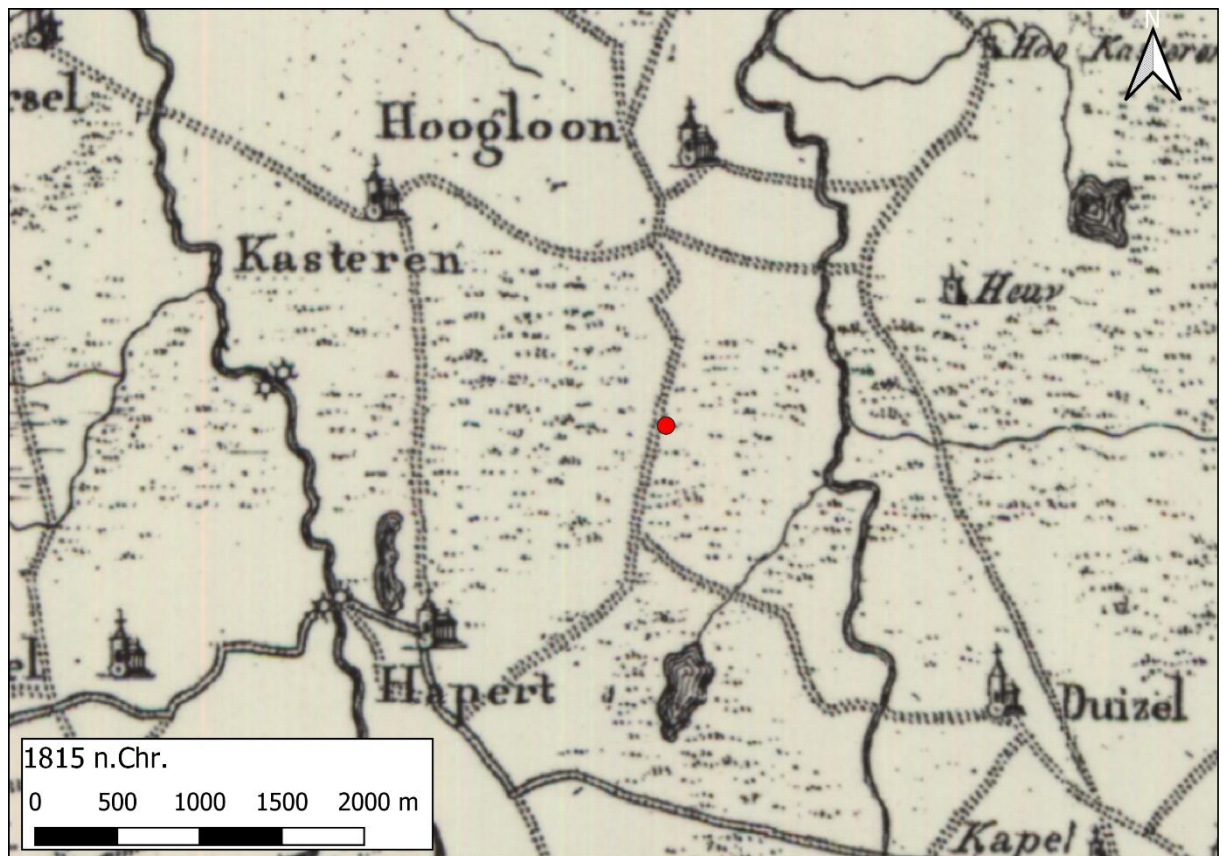
Het plangebied ligt op de flank van een dekzandrug in de nabijheid van een beekdal. Dekzandruggen en andere hoog gelegen landschapsdelen vormden aantrekkelijke vestigingsplaatsen voor (pre)historische samenlevingen, door hun hogere en drogere ligging in de nabijheid van water. De oudste menselijke sporen in de Kempen dateren uit het Midden-Paleolithicum. Het gaat om losse vondsten van (vuur)stenen artefacten. In alle daaropvolgende perioden is de regio steeds in meer of mindere mate bewoond geweest, waarbij de hoge droge gronden in de nabijheid van water altijd de voorkeur genoten.⁶



Afb. 8. Het plangebied op een uitsnede van de kadastrale minuut 1811-1832. Hoogeloon, Hapert en Casteren sectie C, blad 04 (bron: <http://zoeken.cultureelerfgoed.nl>).

⁵ Spoelstra, 2011.

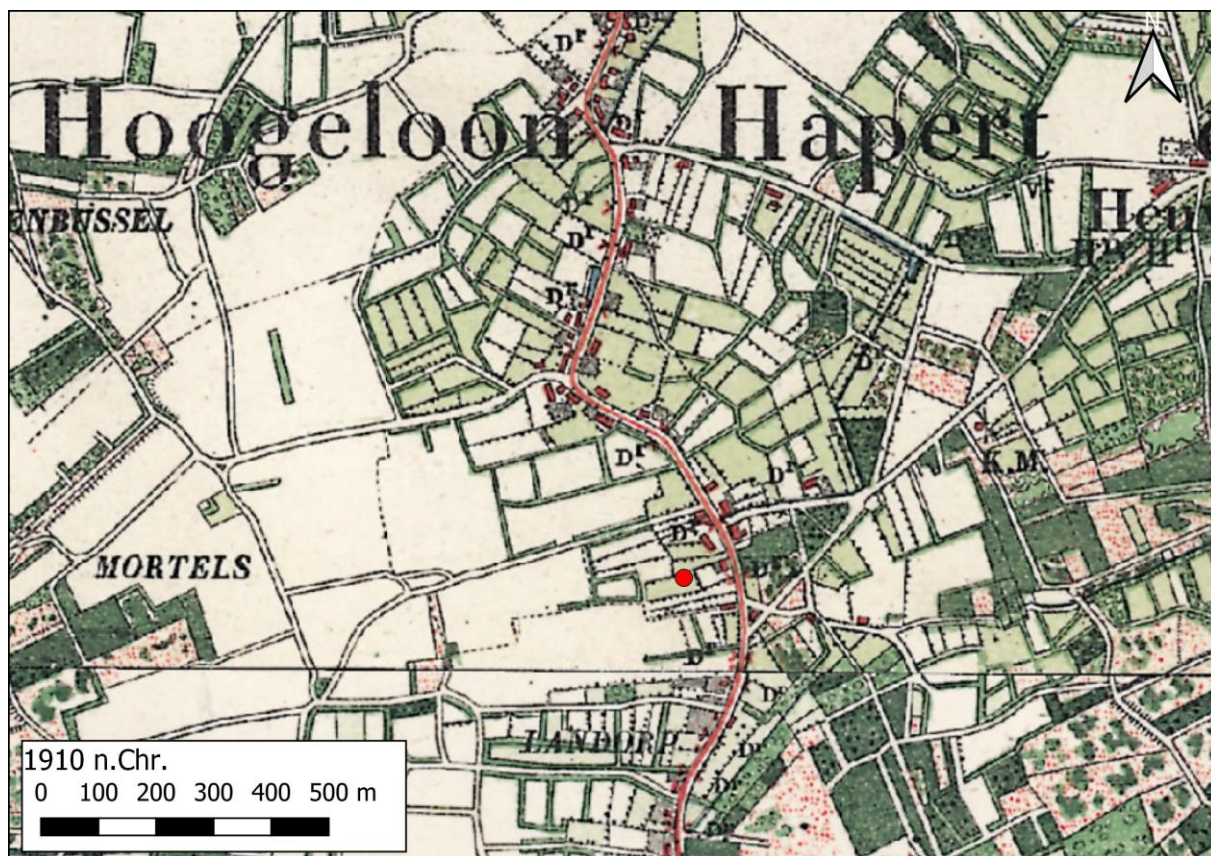
⁶ Berkvens *et.al.*, 2011.



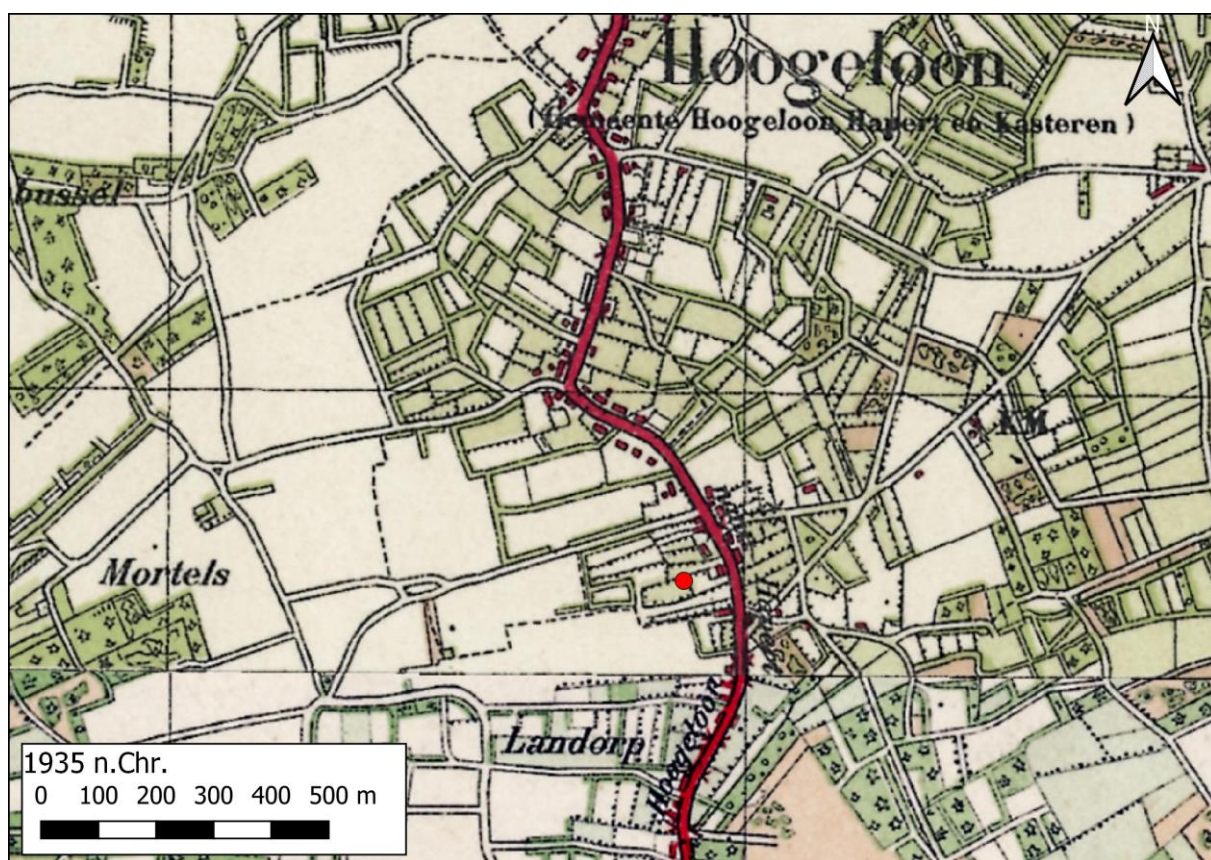
Afb. 9. Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1815 (bron: <https://www.topotijdreis.nl>)



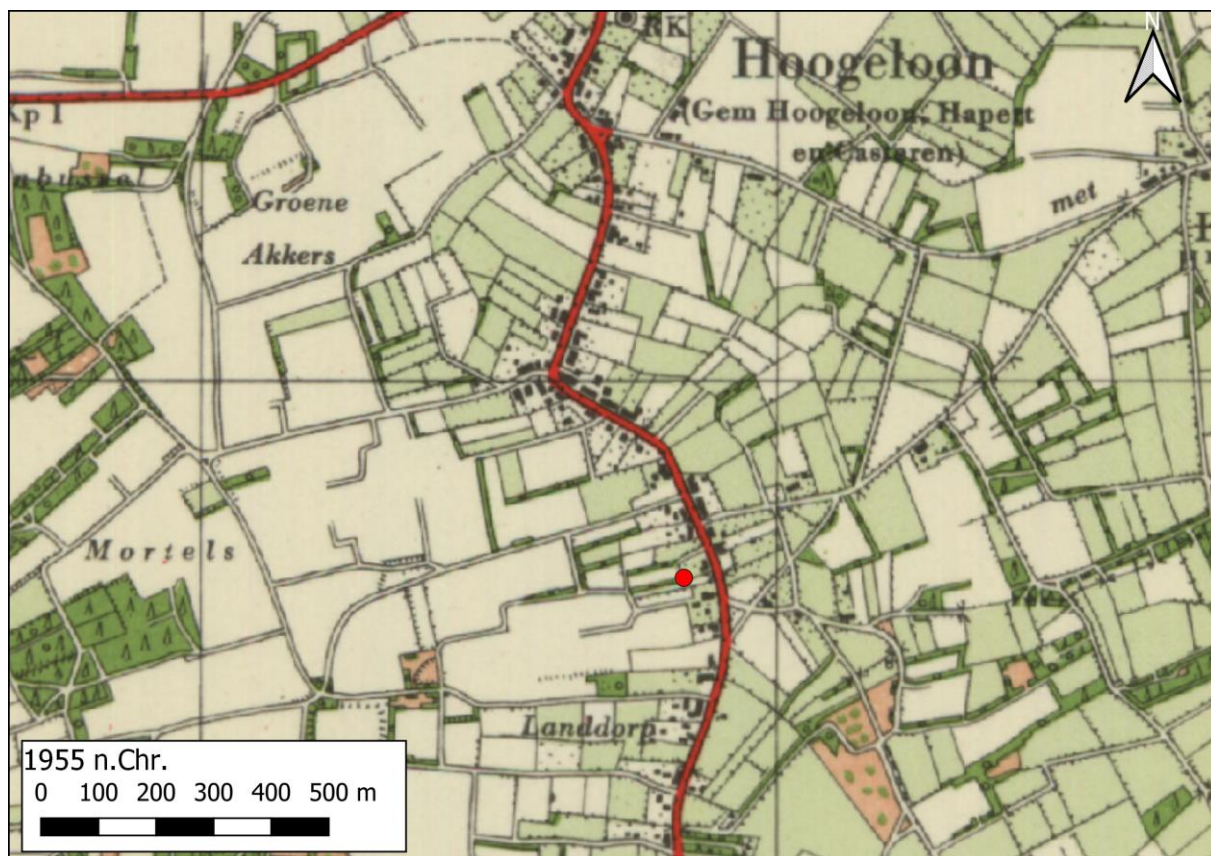
Afb. 10. Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1883 (bron: <https://www.topotijdreis.nl>)



Afb. 11. Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1910 (bron: <https://www.topotijdreis.nl>)



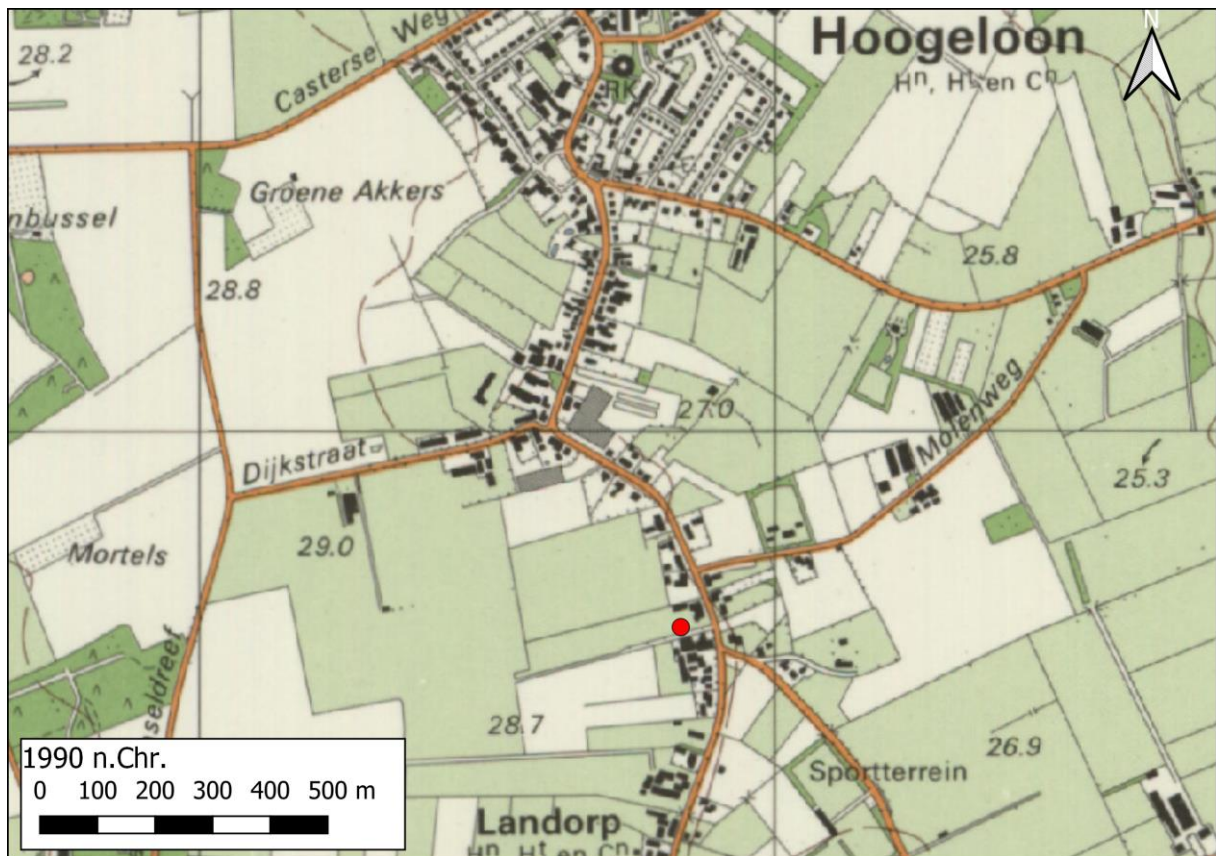
Afb. 12. Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1935 (bron: <https://www.topotijdreis.nl>)



Afb. 13. Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1955 (bron: <https://www.topotijdreis.nl>)



Afb. 14. Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1963 (bron: <https://www.topotijdreis.nl>)



Afb. 15. Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1990 (bron: <https://www.topotijdreis.nl>)

2.5 Historische waarden

De vroegste historische vermelding van het dorp Hoogelooen (toen nog 'Lon') komt uit 1186. Het betreft een bevestiging dat de Abdij van Tongerlo het land, het patronaatsrecht en het halve tiendrecht bezat van de kerk van Hoogelooen. De andere helft was in handen van de familie Van Rode. De nederzetting Hoogelooen ligt op een lange dekzandrug. Vanuit de kern van de nederzetting werden langzaam maar steeds grotere gebieden ontgonnen, waarbij uitgestrekte moerassen en bossen omgevormd werden tot heidegronden. Bewoning gebeurde in de vorm van lintbebouwing langs een weg. Ook de Breesstraat, waaraan het plangebied ligt, vormt een dergelijk historisch bebouwingslint.

Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 ligt het plangebied op percelen 1271 en 1273 (Afb. 8). Het is echter de vraag of dit inderdaad het geval is, of dat het plangebied nu als gevolg van onnauwkeurigheden in de georeferencierte kaartbladen over meerdere percelen lijkt te vallen. In de oorspronkelijk aanwijzende tafels bij de kaart is af te lezen dat beide percelen in gebruik waren als weiland. In de daaropvolgende historische kaarten blijft het plangebied onbebouwd tot op de kaart uit 1963 (Afb. 9 t/m 15). Op deze kaart verschijnt de bebouwing die ook nog op de huidige kaart zichtbaar is.

2.6 Bekende verstoringen

Binnen het plangebied zijn geen saneringen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan. Op dit moment staat in het plangebied een gebouw. Bij de bouw hiervan is de bodem verstoord tot onbekende diepte.

2.7 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel en advies

Op basis van de bodemkaart kan geconcludeerd worden dat in het plangebied waarschijnlijk een hoge zwarte enkeergrond met zwak lemig fijn zand ligt. De bovengrond van de hogere enkeergronden kan wel een humushoudend dek tot 110 cm dik bevatten. Het gebied is voor zover bekend vanaf het Laat-Paleolithicum bewoonbaar geweest vanwege de hoge ligging. Losse vondsten uit het Midden-Paleolithicum in de Kempen geven aan dat er ook een kans bestaat op het aantreffen van resten uit deze periode.

In het deel van het plangebied waar nog bebouwing staat, is de bodem waarschijnlijk verstoord en zal een eventuele plaggendeek niet meer intact aanwezig zijn.

In de top van de terrasafzettingen die zich onder het dekzand bevinden kunnen resten uit het Midden-Paleolithicum aanwezig zijn. Daarbij moet gedacht worden aan restanten van kleine tijdelijke kampementen, met een omvang van ca. 10 - 15 m². De vindplaatsen kenmerken zich door vuursteenstrooiingen, haardkuilen en losse vondsten van natuur- en/of vuursteen. Gezien de geringe hoeveelheid vondsten uit deze periode in de omgeving, is de archeologische verwachting voor resten uit deze periode middelhoog.

In de top van het dekzand kunnen vindplaatsen uit het Laat Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd aanwezig zijn. De vondsten uit het Paleolithicum – Mesolithicum zijn echter zeldzaam. Jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum – Mesolithicum kozen als woon- en verblijfplaats vaak voor de hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van open water. Het plangebied ligt op een dergelijke locatie. Vondsten uit het Laat-Paleolithicum – Mesolithicum zijn in de omgeving van het plangebied echter nog niet waargenomen. Op basis hiervan is aan het plangebied een middelhoge verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum. Uit deze periode kunnen vooral resten worden verwacht die samenhangen met een mobiele leefwijze, zoals kort bewoonde kampjes. De vondsten behorende bij het Laat-Paleolithicum – Mesolithicum bestaan over het algemeen uit één of meerdere concentraties van vuursteen, indicaties voor bewerking van vuursteen, halffabricaten, productieafval, productiegereedschap o.a. gewei knoppen en klopstenen, haardkuilen en/of verbrand vuursteen.

Gedurende de periode Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen wordt het plangebied en de regio daar rondom voor landbouw gebruikt. Deze landbouwers worden gekenmerkt door sedentaire nederzettingen. De nederzettingen werden vooral op hoge droge locaties in de nabijheid van water ontwikkeld. Het gebied is dan ook een geschikte locatie voor nederzettingen vanaf het Neolithicum. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische resten vanaf het Neolithicum aangetroffen. De vondsten kunnen vanaf het maaiveld worden aangetroffen als deze zijn opgeploegd. Het archeologisch relevante niveau voor deze periode is de (onverstoorde) top van de pleistocene afzettingen. Waar de oorspronkelijke top, en een eventueel daarin ontwikkelde bodem in het esdek zijn opgenomen zullen er alleen nog diep ingegraven sporen aanwezig zijn, en is alleen nog sprake van een sporenvlak (het contact tussen dekzand en esdek). De bodem is waarschijnlijk deels verstoord door bebouwing. Het plangebied heeft daarom een middelhoge verwachting voor nederzettingenresten uit het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen.

De resten die worden verwacht hebben vooral te maken met een sedentaire leefwijze, bijvoorbeeld huisplattegronden, resten van agrarische activiteit, grafvelden en grafheuvels. De omvang van de mogelijk aanwezige archeologisch resten varieert sterk: kampementen hebben over het algemeen een geringe omvang. Nederzettingen bestaan vaak uit één of meerdere huizen. Binnen het gehele plangebied kunnen deze archeologische resten worden aangetroffen. Aanwijzingen voor nederzettingen bestaan uit paalgaten (huizen, spiekers, opstallen, schuren), greppels, waterputten met houten beschoeiingen, afvalkuilen en erfafscheidingen. De vondsten bij deze nederzettingen bestaan over het algemeen uit aardewerk, verbrand bot en metaal. Daarnaast kunnen resten worden aangetroffen van begravingen of crematies, zoals vlakgraven onder of in een grafheuvel of in een urnenveld.

Vanaf de Late Middeleeuwen verandert het bewoningspatroon. Bewoning concentreert zich in dorpen, steden en bewoningsclusters. De Breestraat vormt een bewoningslint waarlangs bebouwing plaatsvond. Uit het historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied in gebruik geweest is als weiland tot ongeveer 1963. Ook is het plangebied onderdeel van de historische kern van Hoogeloon, een AMK-terrein met hoge waarde. Gezien de ligging langs een oude weg en het gebruik als weiland kunnen in het plangebied middeleeuwse sporen aanwezig zijn, bijvoorbeeld een boerderij. Resten vanaf de Late Middeleeuwen worden vanaf het maaiveld verwacht in het, indien nog intacte, aanwezige esdek. Op basis van deze informatie is aan het plangebied eveneens een middelhoge verwachting toegekend voor nederzettingssporen uit de Late Middeleeuwen –Nieuwe Tijd.

Op basis van de middelhoge verwachting voor de periode Laat Paleolithicum –Nieuwe Tijd wordt dan ook geadviseerd in eerste instantie een inventariserend veldonderzoek (IVO-O, verkennende fase) uit te voeren. Dit booronderzoek heeft als doel de gespecificeerde verwachting te toetsen en vast te stellen of en in welke mate de archeologisch relevante niveaus verstoord zijn. Op basis van het verkennend booronderzoek kan dan bepaald worden of de archeologische verwachting gehandhaafd of bijgesteld moet worden, er vervolgonderzoek nodig is of dat het plangebied vrijgegeven kan worden. Vanwege de nog onbekende verstoringsdiepte dienen de boringen tot 30 cm in de C-horizont van de pleistocene afzettingen te worden gezet.

3 Resultaten veldonderzoek

3.1 Beschrijving onderzoeksmethode

Conform het in §2.7 geformuleerde advies is een verkennend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied, waarbij 6 boringen regelmatig verspreid over het plangebied zijn gezet (zie afb. 16). De bebouwing in het plangebied, een schuurtje, bleek bij aankomst bovengronds te zijn gesloopt. De fundering van baksteen en beton is nog aanwezig. Alle boringen zijn gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm tot tenminste 30 cm in de onverstoorde pleistocene afzettingen op 1,0 – 1,2 m beneden maaiveld (26,62 – 26,83 m +NAP). De X- en Y-coördinaten en de maaiveldhoogtes van de boringen zijn met GPS ingemeten (nauwkeurigheid ca. 1 cm). Het opgeboorde materiaal is met de hand onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals baksteenpuin, houtskool en aardewerk. De boringen zijn beschreven conform de NEN 5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB 5.2). De boringen zijn digitaal beschreven (zie bijlage 1).



Afb. 16. Resultaten van het booronderzoek met verstoringsdieptes in meters beneden maaiveld.

3.2 Beschrijving onderzoeksresultaten

Op basis van de verkennende boringen zijn de hieronder beschreven lagen en pakketten onderscheiden. De inhoud van de boringen is van boven naar beneden beschreven.

Verstoring

In boringen 1, 2 en 6 is een recente verstoring aangetroffen tot op 0,6 – 0,8 m -mv (27,28 – 27,12 m +NAP). Het gaat om een sterk verrommeld pakket van matig fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus zand met weinig grind

en modern bouwpuin. Gezien de ligging vlak naast de voormalige bebouwing, is het zeer waarschijnlijk dat de verstoring is opgetreden bij het bouwen van het schuurtje.

Esdek

In boringen 2, 3, 4 en 5 is een pakket van (donker)bruingrijs, zwak siltig, matig fijn, matig humeus zand aangetroffen. In boring 2 ligt dit pakket direct onder de recente verstoring, en in de overige drie boringen is het pakket vanaf het maaiveld aanwezig waarbij de bovenste 30 – 55 cm zijn opgenomen in de bouwvoor. Het pakket is geïnterpreteerd als esdek. In boringen 2 en 4 zijn de onderste 5 cm van het esdek sterk rommelig. De top van de pleistocene afzettingen is, mogelijk als gevolg van ploegen, in het esdek opgenomen. In boring 4 zijn in het esdek, op ca 0,7 m -mv (27,23 m +NAP), een fragment steengoed en enkele spikkels houtskool aangetroffen.

Dekzand

In boringen 1, 2 en 6 is een laag lichtgeel, zwak siltig, matig fijn zand aangetroffen op 0,65 – 0,8 m – mv (27,12 – 26,93 m +NAP). Dit zand is geïnterpreteerd als dekzand en ligt in boring 1 en 6 direct onder de verstoring en in boring 2 onder het esdek. Er zijn geen tekenen gezien van een podzolbodem in het dekzand. Vermoedelijk is de oorspronkelijke top van het zand opgenomen in het esdek en/of verstoord geraakt bij de bouw van het schuurtje.

Rivierafzettingen

In boringen 2, 3, 4, 5 en 6 bestaat de basis van de boringen uit zwak siltig, matig fijn tot matig grof, witgeel zand of zandige leem met relatief veel grind. Op grond van het grind- en leemgehalte van deze afzettingen worden deze als fluviatiele afzettingen, waarschijnlijk van een vlechtend riviersysteem, geïnterpreteerd. Naar alle waarschijnlijkheid gaat het daarbij om afzettingen van de Maas, die samenhangen met de op de geomorfologische kaart aangegeven terrasafzettingsvlakke.

Indicatoren

In boring 4 is op 0,7 m – mv, binnen het esdek, een klein (ca. 1 cm) fragment Frechen steengoed aangetroffen. Dit type steengoed werd vanaf de 16^e eeuw geproduceerd. Het is niet zeker of de vondst hier secundair is terechtgekomen met het aanvoeren van plaggen vanaf een andere locatie, of dat er sprake is van een primaire depositie ten tijde van het gebruik van het plangebied als landbouwgrond.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Het plangebied bevindt zich in het Brabantse zandgebied, op een terrasafzettingsvlakte bedekt met dekzand. Op basis van de bodemkaart wordt een esdek in het plangebied verwacht. Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat het plangebied vanaf het Laat-Paleolithicum bewoonbaar is geweest vanwege de hoge ligging in het dekzandlandschap. Losse vondsten uit het Midden-Paleolithicum in de Kempen geven aan dat er ook een middelhoge kans bestaat op het aantreffen van resten uit deze periode, in de top van de onder het dekzand gelegen terrasafzettingen. Voor de top van het dekzand geldt een middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum t/m de Vroege Middeleeuwen. Resten uit de periode Midden-Paleolithicum – Mesolithicum zullen verband houden met een mobiele leefwijze, jongere resten zullen verband houden met meer sedentaire nederzettingen. Het plangebied is onderdeel van een AMK-terrein met hoge waarde, de historische kern van Hoogeloon. Het ligt aan de Breestraat, een bewoningslint waarlangs bebouwing plaatsvond. Op basis van historisch kaartmateriaal is het plangebied tot ongeveer 1963 in gebruik geweest als weiland. Resten vanaf de Late Middeleeuwen worden vanaf het maaiveld verwacht in het, indien nog intact, aanwezige esdek. Op basis van deze informatie is aan het plangebied eveneens een middelhoge verwachting toegekend voor nederzettingssporen uit de Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd.

De laagopeenvolging in het plangebied bestaat van onder naar boven uit (fluviatiele) terrasafzettingen, dekzand en een esdek. In het noordwestelijke deel van het plangebied (boringen 1, 2 en 6) is de laagopeenvolging tot 0,6 m à 0,80 m -mv verstoord.

In het esdek is een fragment steengoed uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Ophoging met plaggen gebeurde vanaf ongeveer de Late Middeleeuwen. De archeologische verwachting de periode Late Middeleeuwen t/m Nieuwe tijd blijft daarom middelhoog. Met name resten die verband houden met landbouw, zoals ploegsporen en greppels kunnen nog aanwezig zijn.

In drie boringen (boornummers 1, 2 en 6) zijn als dekzand geïnterpreteerde lagen aangeboord; in de overige drie boringen ontbreekt het dekzand en ligt het esdek rechtstreeks op de rivierafzettingen. In het dekzand is geen podzolbodem gezien. Dit betekent dat een eventuele vondstlaag uit de periodes Laat-Paleolithicum t/m Volle Middeleeuwen (de B-horizont) niet meer intact in het plangebied aanwezig zal zijn. Sporen uit deze periodes, met name dieper insnijdende sporen zoals waterputten, paalkuilen en greppels kunnen wel nog aanwezig zijn.

In de top van de terrasafzettingsvlakte zijn geen tekenen van bodemvorming waargenomen. De vlakte lag vermoedelijk te laag (was te nat) om het proces van bodemvorming te laten optreden. Lage gebieden waren geen aantrekkelijke plaatsen voor kampementen in het Midden-Paleolithicum. De kans op het aantreffen van resten uit het Midden-Paleolithicum kan dan ook worden bijgesteld naar laag.

4.2 Beantwoording onderzoeksvragen

Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?

Tijdens het verkennende booronderzoek is een laagopeenvolging van esdek op dekzand op rivierterrasafzettingen aangetroffen. In het plangebied is een verstoring aanwezig die verband houdt met de bouw van het schuurtje. De verstoring reikt in twee boringen tot in het dekzand en in één boring tot in het esdek. De verstoringen zijn 60 cm tot 80 cm diep

Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten?

In één van de boring is een fragment steengoed uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Het is niet zeker of de vondst hier secundair is terechtgekomen met het aanvoeren van plaggen vanaf een andere locatie, of dat er sprake is van een primaire depositie ten tijde van het gebruik van het plangebied als landbouwgrond.

Welke consequenties zal de uitvoering van het plan hebben op (eventueel) aanwezige archeologische resten?

Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat in het plangebied een middelhoge archeologische verwachting geldt voor de periodes Midden-Paleolithicum t/m Nieuwe tijd. Naar aanleiding van het veldonderzoek is de verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit het Midden-Paleolithicum bijgesteld naar laag. Voor de overige periodes blijft de verwachting middelhoog. Ook in het verstoord deel van het plangebied kunnen dieper insnijdende sporen nog aanwezig zijn. Indien archeologische resten voorkomen binnen het plangebied dan kunnen deze verstoord raken door de plannen.

Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan dit bestaan?

Voor de aanbevelingen zie hieronder.

4.3 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het hier gerapporteerde onderzoek en de beoordeling van Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant adviseert Salisbury Archeologie in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te voeren. Er gледt een middelhoge archeologische verwachting voor het aantreffen van resten uit het Laat-Paleolithicum t/m de Nieuwe tijd. De omvang van de geplande ingrepen is echter zeer beperkt, waardoor de verwachting is dat eventuele archeologische resten of vindplaatsen gefragmenteerd zullen zijn. De meerwaarde die een archeologisch vervolgonderzoek aan kennis zou opleveren weegt daarmee niet op tegen de kosten van een dergelijk onderzoek. Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant heeft op basis hiervan aangegeven een vervolgonderzoek niet noodzakelijk te achten.

Ook in een vrijgegeven plangebied bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch belangwekkende sporen en vondsten worden aangetroffen. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016 dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de gemeente Bladel.

Over de bevindingen en aanbevelingen uit dit onderzoek dient contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Bladel.

Literatuur

Berkvens, R., K.A.H.W. Leenders, J. Bosman, M.D. Wagemans, E. Wijnen, V. Mes, M. van Moolenbroek, E. Drenth, H. v.d. Laarschot & J. Schotten, 2011: *Kempisch Erfgoed in Beeld Een regionale erfgoedkaart voor de Kempen- en A2 gemeenten: Bergeijk, Bladel, Eersel, Oirschot, Reusel-De Mierden, Waalre, Valkenswaard, Cranendonck en Heeze-Leende*. SRE Milieudienst, Eindhoven.

Bosch, J.H.A., 2008: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*. (Deltares-rapport | 2008-U-R0881/A.) Deltares, Utrecht.

Rap, J., 2018: *Hoogeloon, Gooskens Breestraat, gemeente Bladel (NB). Een Archeologisch Bureauonderzoek (BO) en Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase*. (Transect-rapport 1766). Transect b.v., Nieuwegein.

Spoelstra, A., 2011: *Archeologisch bureau- en booronderzoek Dijkstraat 1 te Hoogeloon, gemeente Bladel (NB)*. (MUG-publicatie 2011-37). MUG Ingenieursbureau b.v., Leek.

Vos, P.L. & S. de Vries, 2013: *2e generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*. Deltares, Utrecht.

Geraadpleegde websites

webadres	laatst bezocht op
https://archisarchief.cultureelerfgoed.nl	21-3-2020
https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens	21-3-2020
https://www.dinoloket.nl/nomenclator-ondiep	21-3-2020
https://www.google.com/intl/nl/earth/	27-3-2020
https://zoeken.cultureelerfgoed.nl	27-3-2020
http://www.ahn.nl	21-3-2020
http://www.pdok.nl	27-3-2020
http://www.topotijdreis.nl	21-3-2020

Lijst van afbeeldingen

Afb. 1.	Ligging plangebied en globale begrenzing onderzoeksgebied (bron: http://opentopo.nl)	11
Afb. 2.	Uitsnede van de gemeentelijke beleidsadvieskaart (bron: https://atlas.odzob.nl/).	12
Afb. 3.	Uitsnede van de geomorfologische kaart met het plangebied en de directe omgeving (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).....	16
Afb. 4.	Het plangebied en omgeving op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN3, gefilterd; bron: https://www.ahn.nl).....	17
Afb. 5.	Paleogeografische kaarten (bron: Vos & De Vries, 2013).....	18
Afb. 6.	Uitsnede van de bodemkaart met het plangebied en directe omgeving (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).....	19
Afb. 7.	AMK-terreinen, onderzoeksmeldingen en vondstlocaties (bron: ARCHIS 3).	20
Afb. 8.	Het plangebied op een uitsnede van de kadastrale minuut 1811-1832. Hoogeloon, Hapert en Casteren sectie C, blad 04 (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl).	22
Afb. 9.	Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1815 (bron: https://www.topotijdreis.nl).....	23
Afb. 10.	Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1883 (bron: https://www.topotijdreis.nl).....	23
Afb. 11.	Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1910 (bron: https://www.topotijdreis.nl).....	24
Afb. 12.	Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1935 (bron: https://www.topotijdreis.nl).....	24
Afb. 13.	Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1955 (bron: https://www.topotijdreis.nl).....	25
Afb. 14.	Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1963 (bron: https://www.topotijdreis.nl).....	25
Afb. 15.	Het plangebied op de topografische kaart uit ca. 1990 (bron: https://www.topotijdreis.nl).....	26

Afb. 16.	Resultaten van het booronderzoek. De recente verstoring staat aangegeven in meters beneden maaiveld.	28
----------	---	----

Lijst van tabellen

Tabel 1.	Onderzoeksmeldingen uit ARCHIS 3.....	21
Tabel 2.	Archeologische vondsten (ARCHIS 3)	21

Lijst van bijlagen

Bijlage 1.	Boorbeschrijvingen	34
------------	--------------------------	----

Bijlage 1

Boorbeschrijvingen

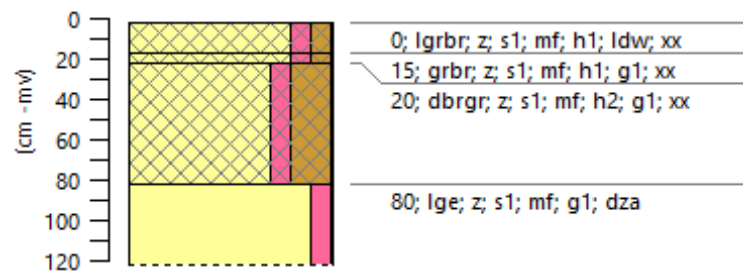
textuur		mediaan zandfractie		aard gr	
code	omschrijving	code	omschrijving	code	omschrijving
L...	leem	mg	matig grof	ab	abrupt
Z...	zand	mf	matig fijn	di	diffuus
...s1	licht siltig	zf	zeer fijn	ge	geleidelijk
...s2	matig siltig				
...z1	licht zandig	humus/grind		planten	
		code	omschrijving	code	omschrijving
kleur		g1	licht grindig	pr1	enkele plantenresten
code	omschrijving	g2	matig grindig	ldw	licht doorworteld
br	bruin	h1	licht humeus		
ge	geel	h2	matig humeus	vlekken	
gr	grijs			code	omschrijving
or	oranje	interpretatie		Fe1	enkele ijzeroxidevlekjes
wi	wit	code	omschrijving	fe2	veel ijzeroxidevlekjes
l...	licht	bv	bouwvoor	fe9	ijzeroxideconcreties
d...	donker	xx	recente verstoring	or	oranje vlekken
		esd	esdek	wige	witgele vlekken
overige bestanddelen		dza	dekzand	ge	gele vlekken
code	omschrijving	bed	beddingzand	vl	gevekt
pu1	enkele puinresten			lgewi	lichtgeelwitte vlekken
hk1	enkele houtskoolspikkels				

boring	bovengrens (mv)	dikte	m + NAP	aard gr	kleur	lithologie	mediaan zandfractie	sortering	humusgehalte	grindgehalte	vlekken	horizont	plantenresten	overige bestanddelen	interpretatie	opmerkingen
1	0	15	27,92		lgrbr	zs1	mf	slecht	h1				ldw		xx	
	15	5	27,77	ab	grbr	zs1	mf		h1	g1	vl				xx	
	20	60	27,72	ab	dbrgr	zs1	mf		h2	g1	lgewi			pu1	xx	
	80	40	27,12	di	lge	zs1	mf			g1	fe1	Cg			dza	
	120		26,72													
2	0	10	27,88		grbr	zs1	mf		h1	g1	or ge		pr1		xx	zwak lemig
	10	5	27,78	ab	dbr	zs1	mf		h1	g1					xx	zwak lemig
	15	20	27,73	di	brgr	zs1	mf		h1	g1	or				xx	
	35	25	27,53	ab	dbrgr	zs1	mf		h2	g1	ge or			pu1	xx	
	60	10	27,28	ab	dbr	zs1	mf		h2	g1	fe1	Aa			esd	
	70	5	27,18	di	brgr	zs1	mf		h2	g1	fe1	Aa			esd	opgeploegd dekzand vlekken
	75	5	27,13	di	wige	zs1	mf				fe1	Cg			dza	
	80	10	27,08	ge	lbrge	zs1	mf					C			dza	
	90	10	26,98	ge	wige	zs1	mf					C			dza	
	100	10	26,88	ge	wige	lz1	mf				fe2	Cg			bed	
	110		26,78													
3	0	55	27,79		grbr	zs1	mf		h1	g1		Aap	pr1		bv	
	55	25	27,24	ge	brgr	zs1	mf		h1	g1	fe1	Aa			esd	
	80	35	26,99	di	wige	zs1	mg					C			bed	
	115		26,64													
4	0	30	27,93		grbr	zs1	mf		h1	g1		Aap	pr1	pu1	bv	
	30	10	27,63	di	brgr	zs1	mf		h1	g1	or	Aa			esd	
	40	20	27,53	di	grbr	zs1	mf		h1	g1	wige fe1	Aa		hk1	esd	
	60	15	27,33	ab	grbr	zs1	mf		h1			Aa			esd	fragment steengoed
	75	5	27,18	ge	brgr	zs1	mf		h1		wige	Aa			esd	verploegd
	80	10	27,13	di	wige	zs1	mf			g1	fe1	Cg			bed	lemig
	90	20	27,03	ge	lbrwi	zs1	mg			g2		Cg			bed	zwak lemig
	110		26,83													
5	0	55	27,82		grbr	zs1	mf		h1	g1		Aap	pr1		bv	

boring	bovengrens (mv)	dikte	m + NAP	aard gr	kleur	lithologie	mediaan zandfractie	sortering	humusgehalte	grindgehalte	vlekken	horizont	plantenresten	overige bestanddelen	interpretatie	opmerkingen
	55	15	27,27	di	brgr	zs1	mg		h1	g1	fe1 wige or	Aa			esd	
	70	15	27,12	di	or	zs1	mg				wige fe9	Cg			bed	
	85	35	26,97	ab	or	zs1	mg			g1	fe2	Cg			bed	
	120		26,62													
6	0	25	27,83		dbr	zs1	mf		h2				pr1		xx	
	25	25	27,58	di	grbr	zs1	mf		h1	g1				pu1 steenkool	xx	
	50	15	27,33	ab	grbr	zs1	mf		h2	g1	or			pu1	xx	
	65	5	27,18	ab	orge	zs1	mf				fe2	Cg			dza	
	70	20	27,13	ge	ge	zs1	mf					C			dza	
	90	10	26,93	ab	lge	zs1	mg			g2		C			bed	
	100		26,83													

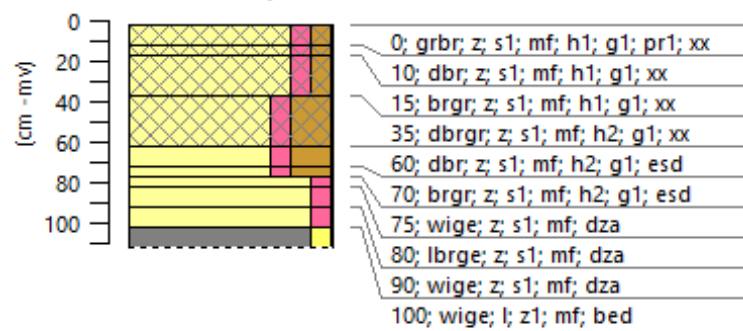
boring 1

(x=146832,0; y=377664,0; z=27,9 m NAP)



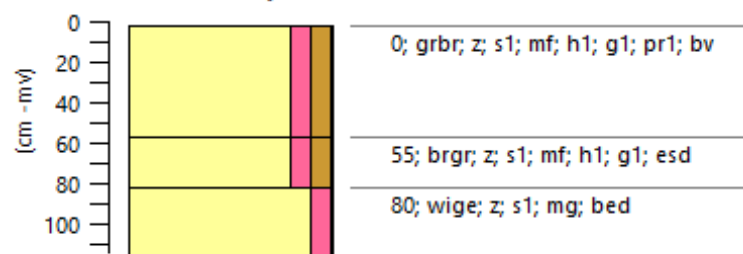
boring 2

(x=146833,0; y=377659,0; z=27,9 m NAP)



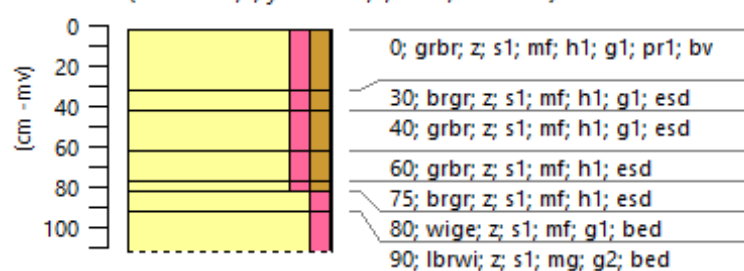
boring 3

(x=146836,0; y=377654,0; z=27,8 m NAP)



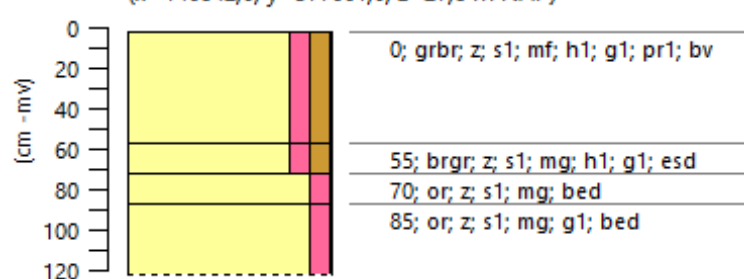
boring 4

(x=146842,0; y=377655,0; z=27,9 m NAP)



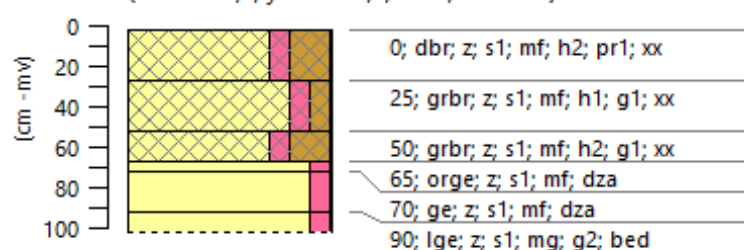
boring 5

(x=146842,0; y=377661,0; z=27,8 m NAP)



boring 6

(x=146841,0; y=377667,0; z=27,8 m NAP)



Advies Archeologische Monumentenzorg 2020-nr. 303

Beoordeling van een archeologisch rapport

Bevoegd gezag: Gemeente Bladel
Dhr. T. Verdonk
Markt 21
5531 BC Bladel

Datum: 3-12-2020

Locatie: Breestraat 3 te Hoogeloon (gemeente Bladel)

Project: *Hoogeloon, Breestraat 3 (Gemeente Bladel). Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (BO en IVO-O) (Salisbury Archeologie rapport 385), auteurs M. Soldaat & P.W. Hoebe, d.d. 25-11-2020.*

Van: Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (ODZOB)
Postbus 8035, 5601 KA Eindhoven
Wal 28, Eindhoven
Mevr. drs. Ria Berkvens
Tel. 088-3690638
E-mail: R.Berkvens@odzob.nl

Inleiding

In juli 2020 heeft Salisbury Archeologie een archeologische bureaustudie en een inventariserend veldonderzoek in de vorm van verkennende boringen uitgevoerd voor een plangebied aan de Breestraat 3 in Hoogeloon. Het plangebied omvat een oppervlak van ca. 240 m² op het achtererf van Breestraat 3 en is in gebruik als erf met bebouwing. De opdrachtgever heeft het voornemen in het gebied de bestaande bebouwing te verwijderen en er nieuwbouw te realiseren ten behoeve van een kinderopvang. De nieuwbouw zal een omvang hebben van ca. 180 m². De diepte van de bodemingrepen is niet bekend.

Op de beleidskaart van de gemeente Bladel valt het plangebied grotendeels binnen een zone met met archeologische waarde. In dit gebied dient bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm -mv, archeologisch onderzoek plaats te vinden.

Het doel van het bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting, terwijl het inventariserende veldonderzoek als oogmerk had het controleren en verfijnen van die archeologische verwachting. Op basis van de uitkomsten kan de gemeente in beginsel een beslissing nemen over de behoudenswaardigheid van archeologische resten binnen het plangebied en eventueel overgaan tot maatregelen voor behoud *in situ* of het veiligstellen van de archeologische informatie door middel van vervolgonderzoek.

Samenvatting van het rapport

Onderzoekskader RO: omgevingsvergunning; bestemmingsplanwijziging
Grootte plangebied: ca. 240 m ²
Onderzoekperiode: juli 2020
Opdrachtgever: BRO
Opdrachtnemer: Salisbury Archeologie

Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een bebouwde zone met aan weerszijden terrasafzettingen, bedekt met dekzand. Op het AHN is te zien dat het plangebied zich op een overgang tussen een verhoging in het landschap aan de westzijde en een laagte aan de oostkant ligt. De verhoging komt overeen met een dekzandrug op de geomorfologische kaart, en de laagte met een beekdalbodem zonder veen. Op de bodemkaart van Nederland valt het plangebied in een zone met hoge zwarte enkeerdgronden met lemig fijn zand.

Het plangebied valt grotendeels binnen de begrenzing van AMK-terrein 16826. Dit is een terrein van hoge archeologische waarde; de oude dorpskern van Hoogeloon. Hier kan Middeleeuwse bebouwing van voor 1250 na Chr. aanwezig zijn. Binnen het plangebied staan geen onderzoeksmeldingen in ARCHIS geregistreerd. In het onderzoeksgebied zijn vier onderzoeksmeldingen gedaan. Er zijn geen vondstmeldingen bekend uit het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied zijn acht vondstmeldingen gedaan. Het betreft voornamelijk losse vondsten uit de Romeinse Tijd en IJzertijd.

Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 is het plangebied niet bebouwd en in gebruik als weiland. In de daaropvolgende historische kaarten blijft het plangebied onbebouwd tot op de kaart uit 1963. Op deze kaart verschijnt de bebouwing die ook nog op de huidige kaart zichtbaar is.

Uit het bureauonderzoek wordt geconcludeerd dat het gebied voor zover bekend vanaf het Laat-Paleolithicum bewoonbaar is geweest vanwege de hoge ligging. Losse vondsten uit het Midden-Paleolithicum in de Kempen geven aan dat er ook een kans bestaat op het aantreffen van resten uit deze periode. Er geldt volgens de auteurs een middelhoge archeologische verwachting voor alle perioden.

Bij het verkennend booronderzoek zijn 6 boringen regelmatig verspreid over het plangebied gezet. De bebouwing in het plangebied, een schuurtje, bleek bij aankomst bovengronds te zijn gesloopt. De fundering van baksteen en beton is nog aanwezig. Alle boringen zijn gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm tot in de onverstoorde pleistocene afzettingen op 1 - 1,2 m –mv. Uit de boringen blijkt dat de bodem bestaat uit achtereenvolgens (fluviale) terrasafzettingen, dekzand en een esdek. In het noordwestelijke deel is de bodem tot 60-80 cm verstoord. In het dekzand is geen podzolbodem gezien. In de top van de terrasafzettingen zijn geen tekenen van bodemvorming waargenomen. De vlakte lag vermoedelijk te laag (was te nat) om het proces van bodemvorming te laten optreden. Lage gebieden waren geen aantrekkelijke plaatsen voor kampementen in het Midden-Paleolithicum. De kans op het aantreffen van resten uit het Midden-Paleolithicum kan dan ook worden bijgesteld naar laag.

Op basis van het bureauonderzoek is geconcludeerd dat in het plangebied een middelhoge archeologische verwachting geldt voor de periodes Midden-Paleolithicum t/m Nieuwe tijd. Naar aanleiding van het veldonderzoek is de verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit het Midden-Paleolithicum bijgesteld naar laag. Voor de overige periodes blijft de verwachting middelhoog. Ook in het verstoord deel van het plangebied kunnen dieper insnijdende sporen nog aanwezig zijn. Indien archeologische resten voorkomen binnen het plangebied dan kunnen deze verstoord raken door de plannen.

Op basis van de resultaten van het hier gerapporteerde onderzoek adviseert Salisbury Archeologie in het plangebied een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven (IVO-P) uit te voeren. In het plangebied is een esdek op dekzand en terrasafzettingen aangetroffen. Onder een esdek is meestal alleen sprake van een archeologisch sporenniveau. Een eventuele vondstlaag is vaak verdwenen bij het aanleggen van het plaggendeek en daarmee verband houdende landbouwactiviteiten. Aangezien sporen niet met zekerheid opgespoord kunnen worden met een karterend booronderzoek heeft een proefsleuvenonderzoek de voorkeur als vervolgstap binnen de AMZ-cyclus.

Beoordeling

Het rapport is over het algemeen inhoudelijk helder, de juiste bronnen zijn geraadpleegd en het beeldmateriaal is van voldoende kwaliteit.

We kunnen echter niet instemmen met het advies om een vervolgonderzoek uit te voeren. Vanwege de beperkte oppervlakte van de geplande bodemingreep is naar ons idee de kans relatief klein op het

aantreffen van behoudenswaardige archeologische resten in het plangebied, zeker gezien de toegekende middelhoge archeologische verwachting. Ons advies is dan ook om hiervan af te zien.

Selectieadvies

Met dit rapport is de archeologische verwachtingswaarde in voldoende mate aangetoond. Uit het archeologisch onderzoek blijkt dat het plangebied gelegen is aan de rand van een historische lint in een redelijk laag gelegen dekzandvlakte. Voor het gebied geldt in principe een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie tot en met de nieuwe tijd. Omdat de omvang van de geplande bodemingrepen echter beperkt is ($< 500 \text{ m}^2$), is de verwachting dat eventuele archeologische resten en/of vindplaatsen gefragmenteerd zijn. De meerwaarde aan kennis die een professioneel archeologisch onderzoek zou kunnen opleveren, lijkt daarom niet op te wegen tegen de kosten die samenhangen met een archeologisch onderzoek. Een archeologisch onderzoek achten wij in dit geval dan ook niet noodzakelijk.

Omdat de aanwezigheid van archeologische resten nooit geheel kunnen worden uitgesloten op basis van het uitgevoerde onderzoek, blijft de wettelijke meldingsplicht (op basis van de Erfgoedwet 2016) ten aanzien van archeologische vondsten gelden. Dit betekent dat als tijdens toekomstige grondwerkzaamheden toch belangwekkende archeologische vondsten en structuren worden aangetroffen, dat men dit zo spoedig mogelijk dient te melden bij de gemeente Bladel.