



Buro de Brug Rapporten

Archeologisch bureauonderzoek
Hamersveldseweg 128 Leusden
B16-291

Concept, juni 2016

Inhoud

Samenvatting	3
Administratieve gegevens	4
1. Inleiding	5
1.1. Algemeen	5
1.2. Onderzoeksmethode	5
2. Bureauonderzoek en archeologische verwachting	7
2.1. Bureauonderzoek en beleid	7
2.2. Geo(morfo)logie en bodemopbouw	8
2.3. Historische gegevens	9
2.4. Bekende archeologische waarden	12
2.5. Versturende bodemingrepen in het verleden	14
2.6. Archeologische verwachting	14
3. Conclusies en aanbevelingen	14
4. Geraadpleegde literatuur	15
4.1. Digitale bronnen	15
4.2. Literatuur	15

Colofon

Projectcode :	B16-291
Opdrachtgever:	Osinga beheer
Uitvoerder:	Buro de Brug ACR bv
Locatie:	Hamersveldseweg 128 Leusden
Auteurs:	K.M. van der Kant MA

Samenvatting

Dit archeologisch bureauonderzoek is opgesteld door Buro de Brug in opdracht van Osinga beheer. De aanleiding tot dit onderzoek is herziening van een bestemmingsplan. Bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm dient conform het bestemmingsplan archeologisch onderzoek plaats te vinden.

Volgens de gemeentelijke verwachtingskaart geldt voor het gebied rondom de historische lintbebouwing van de Hamersveldseweg een hoge verwachting. Op basis van onderstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

De archeologische verwachting voor de prehistorie is middelhoog, zo blijkt uit naburig onderzoek, en is afhankelijk van de mate van verstoring van de top van het dekzand.

De archeologische verwachting voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd is hoog, omdat langs de Hamersveldse weg de eerste ontginning van het gebied is opgezet.

Het is, op grond van het bureauonderzoek, aannemelijk dat er in ieder geval resten van een nederzetting uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd aangetroffen kunnen worden. Voor de prehistorie is er meer onzekerheid.

Aanbevolen wordt een verkennend booronderzoek uit te voeren, eventueel gecombineerd met een karterend onderzoek - met als doel:

- De mate van verstoring van het dekzand vast te stellen
- De mogelijke aanwezigheid van archeologisch relevante lagen en/of vondsten te bepalen.

Aangezien het een terrein van beperkte omvang is, kan het financieel gunstig zijn het verkennend booronderzoek te combineren met een karterend onderzoek. Het verschil is met name dat er in een iets dichter boorgrid wordt gewerkt, met een grotere boordiameter, waarbij de relevante lagen worden gezeefd. Een en ander dient met bevoegd gezag te worden afgestemd.

Administratieve gegevens

Projectnaam	Hamersveldseweg 128 Leusden
Opdrachtgever	Osinga beheer
Contactpersoon, tel.	Dhr. M. Osinga, +31 (0)33 494 8962
Uitvoerder	Buro de Brug
Projectleider	drs. J.W.M. Oudhof j.w.oudhof@burodebrug.nl 020-4866685
Projectcode Buro de Brug	B16-291
Bureauonderzoek	K.M. van der Kant, MA
Bevoegd gezag	Gemeente Leusden
Provincie, gemeente en plaats plangebied	Provincie Utrecht, gemeente Leusden, Leusden
Locatie/toponiem	Hamersveldseweg 128 Leusden
Kaartbladnummer (topo 1:25.000)	32D
RD-coördinaten van het plangebied	Noord: x157329 y458893 Zuidoost : x157394 y458820
Oppervlakte plangebied	Plangebied is ca. 6000 m2
Huidig grondgebruik	Boerderij, schuur, boomgaard en tuin
OZM-nummer¹	4004326100
Geplande ingreep	Nieuw bestemmingsplan: bestaande boerderij wordt verbouwd, 4 nieuwe woningen worden gebouwd.
Rapportversie	Concept v2
Datum	juni 2016

¹ Landelijk onderzoeksmeldingsnummer dat bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE/ARCHIS) moet worden aangevraagd bij aanvang van archeologisch onderzoek.

1. Inleiding

1.1. Algemeen

Dit archeologisch bureauonderzoek is opgesteld door Buro de Brug in opdracht van Osinga beheer. Het plangebied bevindt zich langs de Hamersveldseweg 128 te Leusden, gemeente Leusden, provincie Utrecht (zie afb. 1). De aanleiding tot dit onderzoek is een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de verbouwing van een bestaande boerderij en de bouw van een viertal woningen op hetzelfde perceel (zie afb. 2 en 3). Bij ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 30 cm dient conform de beheersverordening² archeologisch onderzoek plaats te vinden. Daartoe is dit bureauonderzoek opgesteld.

1.2. Onderzoeksmethode

Het bureauonderzoek heeft tot doel - op basis van bestaande landschappelijke, archeologische en historische bronnen - een gespecificeerde archeologische verwachting te verkrijgen voor het plangebied. Op basis van de resultaten kan een aanbeveling worden gedaan om de eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied veilig te stellen. Het resultaat is een standaardrapport. Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3) en de gemeentelijke eisen. Voor het verzamelen van gegevens met betrekking tot reeds bekende archeologische- en bodemkundige waarden van het plangebied is de archeologische beleidskaart van de gemeente geraadpleegd. Ook zijn geo(morfo)logische kaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en historische kaarten bekeken. Tevens is het AHN geraadpleegd en zijn de meest recente archeologische onderzoeksresultaten in het onderzoek opgenomen.



Legenda

 plangebied

PDOK-achtergrond luchtfoto

Afbeelding 1: Planlocatie Hamersveldseweg 128 Leusden (lichtblauw). Bron: PDOK

² http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0327.139-0401/r_NL.IMRO.0327.139-0401.html#_9_Waarde-Archeologiehogeverwachting



Afbeelding 2: Bestaande situatie. Bron: Opdrachtgever



Afbeelding 3: Geplande nieuwbouw. Bron: Opdrachtgever

2. Bureauonderzoek en archeologische verwachting

2.1. Bureauonderzoek en beleid

De gemeente Leusden heeft sinds 2012 eigen archeologiebeleid.³ Op de beleidskaart zijn de archeologische waarden- en verwachtingen weergegeven. Het plangebied ligt binnen een zone met een hoge verwachting. Bodemingrepen kleiner dan 100 m² en tot 30 cm diepte zijn vrijgesteld van onderzoek. Deze beleidsregel is overgenomen in de beheersverordening 'Leusden en Achterveld actualisering bestemmingsplannen'. Binnen het plangebied geldt artikel 9 'Waarde – Archeologie hoge verwachting'. Gezien bij de nieuwbouw deze vrijstellingsgrenzen worden overschreden, is dit onderzoek noodzakelijk voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning.



Afbeelding 4: Plangebied geprojecteerd op de archeologische beleidskaart van de gemeente Leusden. Bron: www.leusden.nl

³ <http://www.leusden.nl/4380/archeologisch-onderzoek-voor-een-omgevingsvergunning/>

2.2. Geo(morfo)logie en bodemopbouw

Bron	Informatie
Geologie ⁴ (1:600.000)	Formatie van Bostel Bx5: Laagpakket van Wierden; dekzand.
Geomorfologie ⁵ (1:50.000)	B: Bebouwing. 2M9: vlakte van ten dele verspoelde dekzandvlakten. 2M48: Vlake ontstaan door afgraving of egalisatie.
Bodemkunde ⁶ (1:50.000)	pZg21 III: beekeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand.

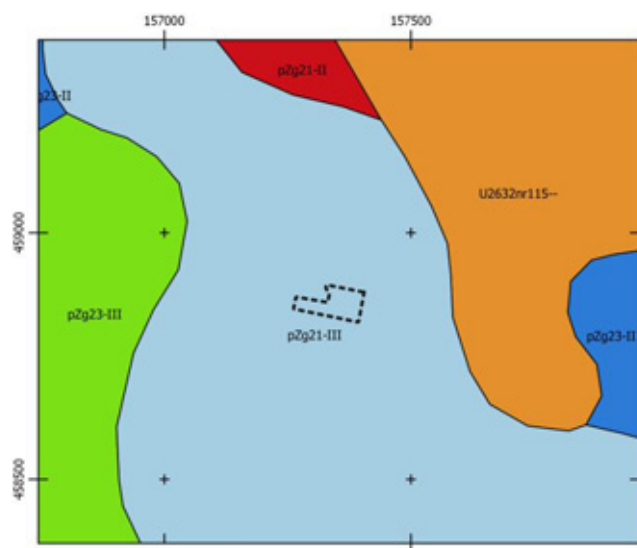
Geologisch gezien bevindt het plangebied zich binnen een laagpakket van Wierden, het dekzandgebied. Volgens de geomorfologische kaart (afb. 5) bevindt het plangebied zich grotendeels binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Direct in het zuidwesten ligt een vlakte ontstaan door afgraving of egalisatie. In het noordwestelijke puntje begint een zone die niet gekarteerd is, vanwege bebouwing. Volgens de bodemkundige kaart (afb. 6) bestaat de bodem uit beekeerdgronden, een bodemsoort die in dekzandgebieden veel voorkomt. Het gaat hier om vrij leemarme bodems die bestaan uit fijn zand, gevormd onder natte omstandigheden. Ze worden tot de kalkloze zandgronden gerekend.

Volgens het actueel hoogtebestand Nederland (AHN, afb. 7) bevindt het plangebied zich op een hoogte van ca. 3,3 m +NAP en ligt daarmee iets hoger dan het gebied direct ten oosten van het plangebied. Het gebied ten noorden, westen en zuiden van het plangebied maakt deel uit van een industrieterrein en is door recente ingrepen hoger dan de omgeving. Dit zegt echter weinig over de natuurlijke maaiveldhoogte en eventueel te verwachten archeologische waarden.



Legenda
 [rood gestippeld] plangebied
 geomorfologische kaart
 [blauw] 2M14
 [groen] 2M9
 [oranje] 2M48
 [grijs] B

Afbeelding 5: Geomorfologische kaart. Bron: Stiboka



Legenda
 [rood gestippeld] plangebied
 bodemkaart
 [rood] pZg21-II
 [blauw] pZg21-III
 [groen] pZg23-III
 [oranje] U2632nr115--
 [klein blauw] pZg23-II

Afbeelding 6: Bodemkaart. Bron: Stiboka

⁴ TNO-NITG 2005; www.dinoloket.nl; kaart 2010.

⁵ Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, Stichting voor Bodemkartering, 1977, blad 32 Amersfoort.

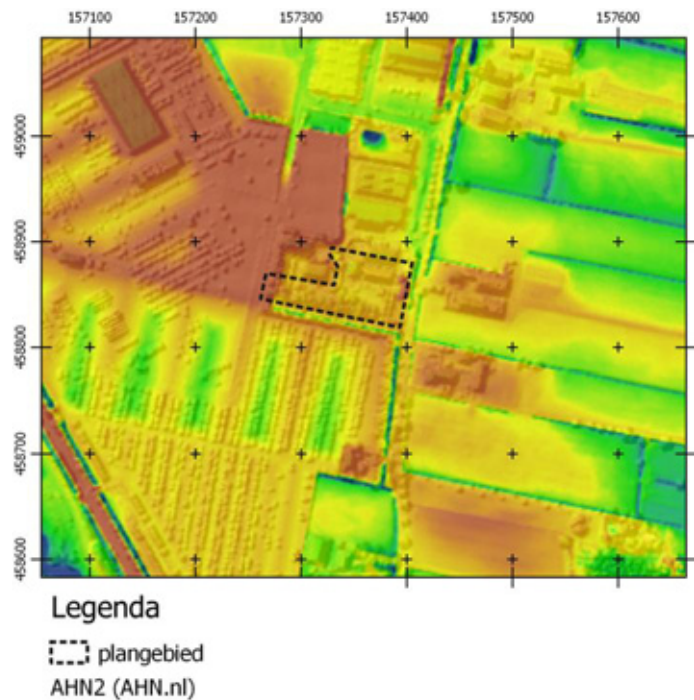
⁶ Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, Stichting voor Bodemkartering, 1966, blad 32 West Amersfoort.

2.3. Historische gegevens

De onderstaande gegevens komen vrijwel integraal uit eerdere rapportages van D'Hollosy.⁷

De oudste vermelding van Leusden in archieven dateert uit 777. In dat jaar schenkt Karel de Grote aan de Utrechtse Kerk onder meer de in de gouw Flethite gelegen villa Lisiduna mét de daarbij behorende akkergronden, hoeven, huizen en gebouwen, onvrijen, bossen, velden, weides, hooilanden en waterlopen. Deze vroegmiddeleeuwse nederzetting heeft naar men aanneemt nabij de huidige toren van Oud-Leusden gelegen en werd gevormd door enkele dicht op elkaar gelegen boerderijen waaronder de vronhoeve met een centrale functie. De genoemde akkergronden en landerijen lagen waarschijnlijk tegen de oostflank van de Utrechtse Heuvelrug. De bossen eromheen bestonden waarschijnlijk uit zware loofbossen voornamelijk eiken. In het

lagere, nattere deel lagen de weides, hooilanden en waterlopen. Deze waterlopen behoren allen tot het stroomstelsel van de Eem. De voornaamste beek bij Leusden is de Heiligenberger- of Luntersebeek. Op de natste, lage delen, waar vrijwel permanent water boven of bij het maaiveld stond, groeide Elzenbroek- en moerasbossen. De bossen op de wat hogere delen - de dekzandruggen, oeverwallen en horsten - zullen voornamelijk essen-eikenbossen zijn geweest. De oorspronkelijke (hooggelegen) akkers raakten vanaf de 10de - 11de eeuw langzaam uitgedroogd en overstoven. Redenen hiervoor zijn te vinden in de grootschalige ontbossing voor de ijzerindustrie en ten gunste van de schapenteelt. Ook de toenmalige klimaatsverandering met hogere temperaturen en de algehele verdroging van de Eemvallei (door verandering in de afwatering door de stormvloed van 1170, waarbij de Zuiderzee ontstond) speelden een rol. Op zoek naar nieuwe akkers werden allereerst de geschikte locaties op de hoge gronden ontgonnen (kampboerderijen, hun naam vaak eindigend op '-laar'). Later werden ook de hoge locaties (de 'horsten') binnen de lageregelegen gronden (het broekbos en moeras) in cultuur gebracht. Deze kleine, individuele ontginningen dateren veelal uit de 10de en 11de eeuw op (oudere) kaarten herkenbaar aan hun respectievelijke concentrische- en blokverkaveling met centraal de oorspronkelijke boerderij. Binnen het onderzoeksgebied zijn op oude kaarten deze 10de- en 11de-eeuwse verkavelingspatronen niet teruggevonden, in de nabijheid ligt wel de blokverkaveling van het middeleeuwse erf Hamersveld. In de 12^{de} eeuw raakte de ijzerindustrie en de villa Lisiduna geheel in verval. De oude nederzetting Leusden werd voor een groot deel verlaten en de boeren trokken naar lager gelegen gebieden. Uit die tijd stammen de meeste collectieve ontginningen in de omgeving. Het plangebied valt binnen het ontginningsgebied Hamersveld. Van deze ontginning is geen geschreven bronnen bewaard gebleven, maar het strakke ontginningspatroon (strokenverkaveling) past in die van de collectieve ontginningen (de 'copen') uit de 12^{de} eeuw zoals deze in de omgeving gevonden worden, bijvoorbeeld bij Hoevelaken, Leusderbroek en Woudenberg. Aangenomen wordt dat het noordelijke deel van Hamersveld, het oudste deel van de ontginning is en dat deze rond 1133 zijn aanvang heeft genomen. De Hamersveldseweg even ten oosten van het onderzoeksgebied vormde de ontginningsas. De weg is deels op een dekzandrug/oeverwal aangelegd. Langs de bij deze drooglegging aangelegde ontsluitingsweg ontstonden boerenbedrijven waarop aanvankelijk voornamelijk landbouw bedreven werd, maar later, door de inklinking van de veenlagen en de daarmee gepaard gaande nattere gronden, overgegaan werd op de veeteelt. De meeste boerderijen verschenen in een lint aan de westkant van deze weg, echter geen binnen het onderzoeksgebied. Het dorp Hamersveld - de oorspronkelijke kern van het huidige Leusden - bestond eeuwenlang uit niet meer dan wat lintbebouwing, hoofdzakelijk langs de Hamersveldseweg. De



Afbeelding 7: Uitsnede AHN 2. Bron: www.ahn.nl

⁷ D'Hollosy 2005 en 2007.

bevolking bleef, in tegenstelling tot de bewoners van Leusbroek, tijdens en na de reformatie in hoofdzaak rooms-katholiek. Men vond zijn voornaamste middelen van bestaan in de landbouw. Na 1600 neemt de verbouw van tabak een grote vlucht en dit bleef tot het einde van de vorige eeuw, zij het toen in steeds mindere mate, een bestaansbron. Ook de bijenteelt is ter plaatse van belang geweest. Het grondgebruik in de 19^{de} eeuw is voor het merendeel bouwland en grasland, waartussen bospercelen waren gelegen.

Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 (zie afb. 8) is de locatie van het plangebied deels bebouwd (zie afb. 8). Het gaat om een woning, schuren, hooiberg, plaats en bouwland van Simon Cornelisse en in het westen een tuin en boomgaard van Gerrit Huijbartse.⁸ Op het bonneblad van 1890 (afb. 9) lijkt de bebouwing (hooiberg) in het noorden van het perceel langs de Hamersveldseweg iets te zijn veranderd. Ook op het westelijke perceel is een nieuw bouwwerk te zien. Op de kaart uit 1931 (afb. 10) is te zien dat het westelijke perceel wat oorspronkelijk een boomgaard was, nu bij het erf getrokken is. Net buiten het plangebied, ten noorden van dit perceel, staat een langhuisboerderij aan de Hamersveldseweg 130. Volgens het MIP is deze boerderij 'De Cleyne Capel' in 1921 gebouwd. Het zuidoostelijke perceel was eerst bouwland en is nu omgezet in boomgaard. Op dit moment staan er op dat deel van het perceel nog steeds bomen. In de jaren 60 is er een weggetje aangelegd aan de zuidkant van het perceel, vanaf de Hamersveldseweg naar het achtererf. In de jaren '70 wordt het weggetje doorgetrokken naar wat dan het 'autodepot' wordt en nu deel uitmaakt van het in de jaren '80 en '90 ontwikkelde industrieterrein Paardenmaat.



Afbeelding 8:
Kadasterkaart uit 1811-
1832. Bron: RCE

Legenda

▭ plangebied

kadastrale kaart 1811-1832

⁸ www.hisgis.nl



Afbeelding 9. Bonneblad uit 1890.
Bron: Kadaster

Legenda

 plangebied

Bonneblad 1890



Afbeelding 10: Bonneblad uit
1931/1932. Bron: Kadaster

Legenda

 plangebied

Bonneblad 1931/1932

2.4. Bekende archeologische waarden

Uit Archis is gebleken dat het plangebied voor een deel binnen een terrein met een bekende archeologische waarde ligt. Het gaat om het AMK-terrein 15898, dat het voormalige lintdorp Hamersveld (het huidige Leusden) omvat. Binnen dit AMK-terrein worden resten van historische bebouwing langs de Hamersveldseweg verwacht.

In de omgeving van het plangebied (500 m rondom) is een aantal onderzoeken uitgevoerd en vondstlocaties bekend. Op circa 100 m ten noorden van het plangebied is een vondstlocatie bekend van een kwartsieten Felsovalbijl uit het Midden Neolithicum.⁹ Op circa 350 m ten zuidoosten van het plangebied is een vondstmelding gedocumenteerd ten behoeve van een booronderzoek, dat aan de Hamersveldseweg is uitgevoerd. Daarover zijn verder geen gegevens bekend.¹⁰

Ongeveer 300 m ten zuidwesten van de onderzoekslocatie heeft een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden aan het plangebied Tabakssteeg.¹¹ Er zijn resten van twee schuren en twee schaapskooien uit de 17^{de} - 18^{de} eeuw aangetroffen, behorende bij de tabaksteelt. Een groot deel van het bodemarchief op de onderzochte locatie is door egaliseringswerkzaamheden aangetast. Nabij deze onderzoekslocatie is een detectorvondst gemeld van een fragment van een bronzen dolk of speer uit de Midden of Late Bronstijd; de exacte vondstlocatie is onbekend.¹²

Op 450 m ten noorden van het plangebied is een bureau- en booronderzoek uitgevoerd aan de Zuiderinslag 3/Hamersveldseweg 120.¹³ De ligging van dat plangebied is zeer vergelijkbaar met de ligging van onderhavig plangebied. Uit het bureauonderzoek kwam een middelhoge verwachting naar voren voor resten uit het Laat Paleolithicum-Neolithicum en een hoge verwachting voor de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd. In het booronderzoek is geen podzolbodem aangetroffen, waardoor de verwachting voor resten uit het Laat Paleolithicum-Neolithicum naar beneden kon worden bijgesteld. Wel werd een cultuurlaag aangetroffen uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd. Daarom is besloten om hier vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Bij het proefsleuvenonderzoek¹⁴ zijn archeologische resten in de C-horizont van de ten dele verspoelde dekzandvlakte aangetroffen. De aangetroffen archeologische resten bestaan uit een gedempte sloot, een ploegvoor, vier paalgaten en een ophooglaag (onderdeel van een bouwvoor). De archeologische resten zijn zowel in werkput 1 als in werkput 2 aangetroffen. De oudste sporen behelzen een sloot en vier paalgaten. De sloot is in de 17^{de}, 18^{de} of 19^{de} eeuw is gedempt. Na het dempen van die sloot is hier geploegd en een ploegvoor ontstaan in de 18^{de} of 19^{de} eeuw. Toen er niet meer werd geploegd, is het terrein opgehoogd en is een bouwvoor ontstaan. De gaafheid van de sporen is redelijk tot slecht; de sloot is gedempt en de palen die ernaast stonden zijn verdwenen. De ploegvoor wordt deel doorsneden door bouwvoor en is derhalve ook niet meer compleet. De bouwvoor zelf is nog wel grotendeels gaaf. De sporen zijn slecht geconserveerd; er zijn geen (metalen) artefacten aangetroffen en er zijn geen organische materialen bewaard gebleven. De resten dateren uit de Nieuwe tijd en hangen samen met de agrarische activiteiten die er hebben plaatsgevonden. De archeologische resten bleken niet behoudenswaardig.¹⁵

⁹ Vondstlocatie archiswaarnemingsnr. 36937

¹⁰ Vondstlocatie archiswaarnemingsnr. 26922

¹¹ Onderzoeksmeldingsnr. 5211

¹² Vondstlocatie archiswaarnemingsnr. 419049

¹³ Onderzoeksmeldingsnr. 53489

¹⁴ Onderzoeksmeldingsnr (archis 3) 3300233100

¹⁵ De Rooze 2015 (in prep.)



Legenda

- plangebied
- AMK-terreinen
- onderzoeksgebied
- vondstlocaties

PDOK-achtergrond luchtfoto

Afbeelding 11: Bekende archeologische waarden uit Archis. Bron: RCE

2.5. Versturende bodemingrepen in het verleden

De locatie is in elk geval de afgelopen 200 jaar gebruikt als tuin/erf/bouwland/boomgaard. In hoeverre dit gebruik voor bodemverstoring heeft gezorgd, is zonder booronderzoek lastig in te schatten.

2.6. Archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

Volgens de gemeentelijke verwachtingskaart geldt voor het plangebied een hoge verwachting op resten uit de periode Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd, vanwege de ligging langs het historisch dorpslint aan de Hamersveldseweg. De nederzittingsresten kunnen meteen onder de bouwvoor aanwezig zijn.

De oudste ontginningen in de omgeving van het onderzoeksgebied stammen pas uit de 12^{de} eeuw. Sporen uit de Vroege Middeleeuwen worden hier daarom dus niet verwacht. In 1130 werd Hamerveld ontgonnen vanuit de Hamersveldseweg. In het plangebied is op de kadastrale kaart van 1811-1832 bebouwing te zien. Verder is staat er nu op de Hamersveldseweg 130 een boerderij uit 1921. Het is mogelijk dat de boerderij een oudere voorloper heeft.

Bij onderzoek aan de Hamersveldseweg 120 zijn niet behoudenswaardige resten uit de Nieuwe tijd aangetroffen, die met het agrarisch gebruik van het perceel samenhangen. Sporen van hooibergen, boerderijen of waterputten, die te verwachten zijn op een boerenerf, zijn echter niet aangetroffen; deze mogen in de richting van de Hamersveldseweg verder naar het oosten verwacht worden.

Door de ligging op (verspoeld) dekzand heeft de locatie een middelhoge verwachting op resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum. Eventuele resten worden verwacht in de top van het zand, indien een intacte podzolbodem aanwezig is. Volgens drs. Verhamme (regio-archeoloog) bevinden resten uit deze periode zich veelal in de top van de C-horizont en is de vondstdichtheid (zeer) laag.¹⁶ In de directe omgeving van het onderzoeksgebied is een bijl uit het Midden-Neolithicum gevonden. Vergelijkbare vondsten zijn vrijwel allemaal op de dekzandruggen aangetroffen; enkele in de beekdalen. Bewoningssporen worden met name op hogere zones (dekzandruggen) verwacht, die vermoedelijk niet in het plangebied aanwezig zijn.

3. Conclusies en aanbevelingen

De archeologische verwachting voor de prehistorie is middelhoog, en is afhankelijk van de mate van verstoring van de top van het dekzand.

De archeologische verwachting voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd is hoog, omdat langs de Hamersveldse weg de eerste ontginning van het gebied is opgezet.

Het is, op grond van het bureauonderzoek, aannemelijk dat er in ieder geval resten van een nederzetting uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd aangetroffen kunnen worden. Voor de prehistorie is er meer onzekerheid.

Aanbevolen wordt een verkennend booronderzoek uit te voeren, eventueel gecombineerd met een karterend onderzoek - met als doel:

- De mate van verstoring van het dekzand vast te stellen
- De mogelijke aanwezigheid van archeologisch relevante lagen en/of vondsten te bepalen.

Aangezien het een terrein van beperkte omvang is, kan het financieel gunstig zijn het verkennend booronderzoek te combineren met een karterend onderzoek. Het verschil is met name dat er in een iets dichter boorgrid wordt gewerkt, met een grotere boordiameter, waarbij de relevante lagen worden gezeefd. Een en ander dient met bevoegd gezag te worden afgestemd.

¹⁶ Verboom-Jansen 2012.

4. Geraadpleegde literatuur

4.1. Digitale bronnen

www.ahn.nl
archis.cultureelerfgoed.nl
www.dinoloket.nl
www.hisgis.nl
www.geologievannederland.nl
www.leusden.nl
www.leusdenopdekaart.nl
www.provincie-utrecht.nl
www.rijksmonumenten.nl
www.rijksoverheid.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl

4.2. Literatuur

Beumer, S., 2015: Archeologisch Programma van Eisen (PvE) Zuiderinslag 3, gemeente Leusden, Amersfoort.

Boer, G.H. de, D. Bekius en J.A. Schenk, 2009: Gemeenten Amersfoort en Leusden; een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (m.u.v. de historische stadskern), Weesp.

Berendsen, H.J.A., 2004: De vorming van het land. (Fysische geografie van Nederland), Assen.

Hollosy, T. d', 2005: Standaard Archeologische Inventarisatie Nieuw Princenhof, Leusden.

Hollosy, T. d', 2007: Bureauonderzoek Plangebied Biezenkamp, Leusden.

Hollosy, T. d', 2011: Actualisatie Archeologische Waarde- en Verwachtingskaart Leusden 2011, CAR-rapport 10. Amersfoort.

Rooze, I. de, 2015: Inventariserend veldonderzoek middels Proefsleuven (IVO-P), Zuiderinslag 2, Leusden (Hamersveldseweg 120), concept.

Stiboka, 1966: Bodemkaart van Nederland 1:50.000.

Stiboka, 1977: Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000.

Verboom-Jansen, M., 2012: Een archeologisch bureau-onderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Hamerveldseweg 120 te Leusden (U), (ARCRapporten 2012-126), Geldermalsen.