

## Bureauonderzoek

### Bosbadlaantje te Leersum gemeente Utrechtse Heuvelrug



#### Opdrachtgever

SAB Arnhem bv  
Postbus 479  
6800 AL ARNHEM

#### Projectnummer

Synthegra Rapport P0503249

#### Kenmerk

IHE/ALG/SAD/P0503249

#### Status:

Projectleider  
drs. S. Diependaal

Autorisatie:  
drs. E.A. Schorn (senior prospector)

definitief

paraaf

datum

18-06-2009

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

## Colofon

Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V.  
Project: Bosbadlaantje te Leersum  
Projectnummer: S083249  
Titel: Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Datum: 18-06-2009  
Projectleider: drs. S. Diependaal (archeoloog)  
Auteurs: drs. S. Diependaal (archeoloog) en drs. S.M. Koeman (fysisch geograaf)  
Tekenaar: drs. S. Diependaal (archeoloog, GIS/CAD-specialist)  
Autorisatie: drs. E.A. Schorn (senior prospector / fysisch geograaf)  
Druk: Synthebra bv, Doetinchem  
ISSN: 1874-9771

### Synthebra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem  
Telefoon +31 (0)314 36 99 40, Fax +31 (0)314 99 44, Internet: [www.synthebra.nl](http://www.synthebra.nl)  
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthebra bv, 2009

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Synthebra bv.

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

## INHOUD

Administratieve gegevens	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Onderzoeksdooel en vraagstellingen	5
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	6
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Landschapsgenese	7
2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	12
2.4 Historische ontwikkeling	15
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	18
3 Conclusies en aanbevelingen	20
3.1 Inleiding	20
3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	20
3.3 Aanbevelingen	20
Literatuur en kaarten	22

### Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

*Afbeelding voorblad: Gezicht op het dorp Leersum vanaf de zuidzijde. Op de voorgrond de Kerksteeg.  
Gravure van D. Stoopendaal, rond 1710*

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

### Administratieve gegevens

Toponiem : Bosbadlaantje  
Plaats : Leersum  
Gemeente : Utrechtse Heuvelrug  
Provincie : Utrecht  
Projectnummer : S083249  
Bevoegd gezag : gemeente Utrechtse Heuvelrug, contactpersoon de heer A. de Geest,  
deskundige namens bevoegd gezag drs. Monica Alkemade  
Opdrachtgever : SAB Arnhem  
Uitvoerende instantie : Synthegra bv  
Onderzoeksmelding : 30376  
Datum onderzoeksmelding : 11-08-2008  
Kaartblad : 39B  
Periode : Neolithicum - Nieuwe tijd  
Oppervlakte : ca. 2 ha.  
Grondgebruik : Braakliggend  
Geologie : Gestuwde afzettingen  
Geomorfologie : Stuwwal  
Bodem : Holtpodzolgronden  
Depot : Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het  
Provinciaal Depot van Utrecht

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende 4 coördinaten:

linksboven	x: 158392	y: 447691
linksonder	x: 158351	y: 447510
rechtsboven	x: 158524	y: 447648
rechtsonder	x: 158408	y: 447488

# 1 Inleiding

## 1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van SAB Arnhem een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd op een terrein aan het bosbadlaantje te Leersum (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van woningen. De diepte van de toekomstige bodemverstoring (funderingsdiepte) is op dit moment onbekend.

Door de graafwerkzaamheden, die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is vanwege de regelgeving van de overheid voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1<sup>1</sup> en de richtlijnen van de provincie Utrecht.

Het bevoegd gezag, de gemeente Utrechtse Heuvelrug, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

## 1.2 Onderzoekdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

De volgende onderzoeksvragen zullen, indien mogelijk, worden beantwoord:

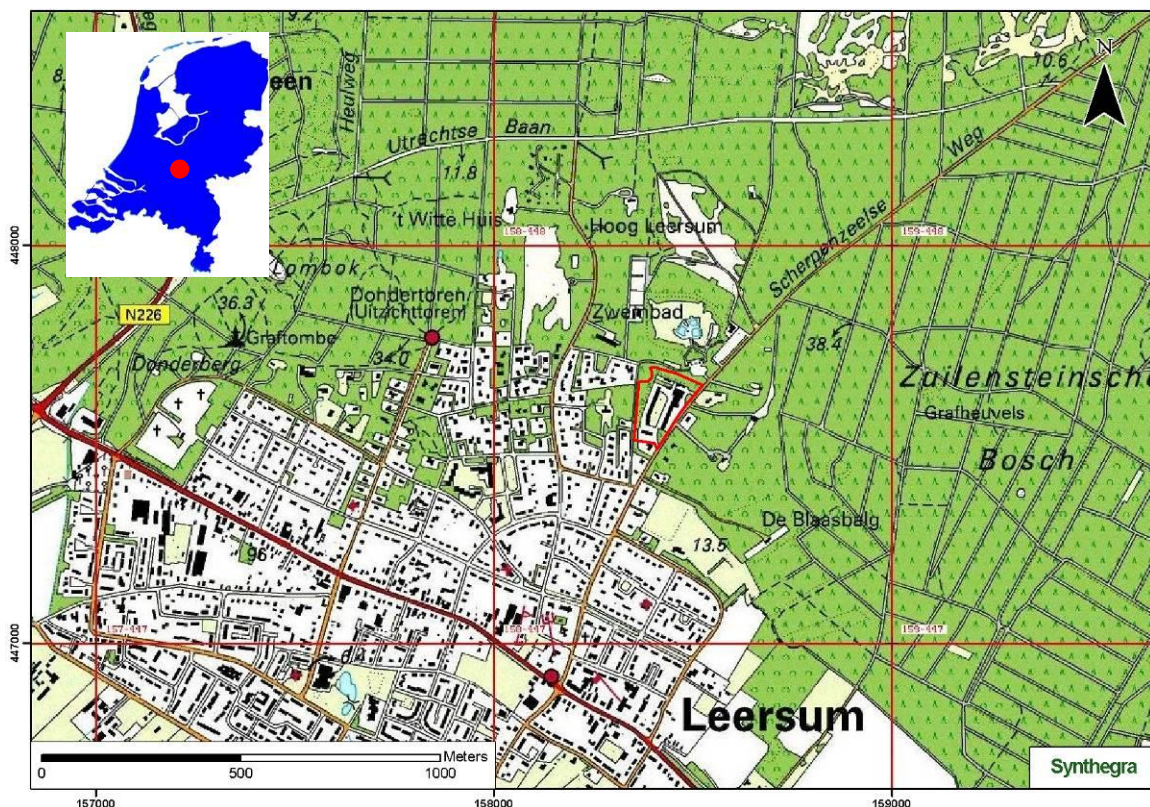
- Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?
- Worden in het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen verwacht?
- Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

---

<sup>1</sup> CvAK 2006.

### 1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 2 ha groot en ligt aan de noordoostelijke rand van de bebouwde kom van Leersum tussen het bosbadlaantje en de Scherpenzeelseweg (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het westen begrensd door het bosbadlaantje en in het oosten door de Scherpenzeelseweg. Het plangebied is braakliggend. De hoogte van het maaiveld varieert van circa 25,9 tot 28,6 m + NAP (Normaal Amsterdams Peil).<sup>2</sup>



Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).

<sup>2</sup> Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Inleiding

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is in eerste instantie gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreft met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Dit is aangevuld met historisch en fysisch geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

### 2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn gegevens over de landschapsgenese verzameld:

- geologische kaart
- geomorfologische kaart
- bodemkaart
- relevante achtergrondliteratuur met betrekking tot de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de lithostratigrafische indeling van de ondiepe ondergrond.<sup>3</sup> Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

#### Geologie en geomorfologie

Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart<sup>4</sup> op een noordwest-zuidoost georiënteerd stuwwal (afbeelding 2.2, code 14B3). De stuwwallen zijn in de voorlaatste ijstijd, het Saalien (circa 150.000 jaar geleden) opgestuwd door het landijs, dat vanuit het noorden Nederland binnendrong.<sup>5</sup> De stuwwallen bestaan overwegend uit grofzandige en grindrijke rivierafzettingen van de Rijn en de Maas, die al vóór de landijsbedekking in de ondergrond aanwezig waren. De ligging op een stuwwal wordt bevestigd door de geologische kaart<sup>6</sup>, waarop ter plaatse van het plangebied gestuwde afzettingen zijn aangegeven (afbeelding 2.1, code Gmo). De gestuwde afzettingen zijn plaatselijk bedekt met ongestuwde glaciële afzettingen, die in dezelfde periode door ijssmeltwater of onder het landijs zijn afgezet.<sup>7</sup> Deze glaciële afzettingen worden tot de Formatie van Drente gerekend. De ijssmeltwaterafzettingen, ook wel sands genoemd, bestaan hoofzakelijk uit grof zand met grind.<sup>8</sup> Onder het landijs is zogenaamde keileem afzet. De keileem bestaat uit een mengsel van klei, zand en stenen, dat zeer sterk is samengedrukt door het gewicht van het landijs.<sup>9</sup>

Na een warme periode, het Eemien interglaciaal, werd het tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.755), opnieuw zeer koud. Onder de periglaciële omstandigheden was de ondergrond permanent bevroren en moest het regen- en sneeuwmeltwater over het oppervlak afstromen, waarbij het onderliggende sediment werd geërodeerd en opnieuw weer afgezet. In de stuwwal zijn hierdoor diepe dalen uitgesleten, waarbij het sediment in de lager gelegen gebieden werd afgezet (afbeelding 2.2, code 11/10R3). Deze

---

<sup>3</sup> De Mulder e.a. 2003 en via [www.nitg.tno.nl](http://www.nitg.tno.nl): Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de ondiepe ondergrond.

<sup>4</sup> Stiboka en RGD 1993, blad 39 Tiel

<sup>5</sup> Berendsen 2005, 45-46

<sup>6</sup> RGD 1982, blad 39 West Tiel

<sup>7</sup> Verbraek 1984, 83

<sup>8</sup> Verbraek 1984, 87

<sup>9</sup> Berendsen 2004, 166

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

zogenaamde fluvioperiglaciale afzettingen bestaat uit fijn en grof zand, soms met grind en leemlagen en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend.<sup>10</sup> Eventueel bedekken deze afzettingen in het plangebied de gestuwde en glaciële afzettingen (afbeelding 2.1, code Gmo).

In de koudste perioden van het Weichselien, met name tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden) en het Laat-Glaciaal (circa 15.700 – 11.755 jaar geleden) was de vegetatie vrijwel verdwenen. Hierdoor kon op grote schaal verstuiving optreden en werd dekzand afgezet.<sup>11</sup> Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210 µm), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend.<sup>12</sup> Het reliëf, dat hierbij in het landschap is ontstaan, wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Op de hoogste delen van de stuwwal, waar het plangebied op ligt, is geen dekzand afgezet, maar rondom de stuwwallen is een dekzandlandschap ontstaan (afbeelding 2.1, code Tw3 en afbeelding 2.2, code 3L6).

In het Holoceen (circa 11.755 jaar geleden tot heden) werd het klimaat warmer en vochtiger en is het landschap door geologische processen weinig veranderd. Het dekzand werd door de toenemende vegetatie vastgelegd. Met name in de middeleeuwen heeft verstuiving van dit dekzand plaatsgevonden, als gevolg van ontbossing.<sup>13</sup> Hierdoor zijn met name ten noorden van het plangebied stuifduincomplexen ontstaan, die tot het Laagpakket van Kootwijk van de Formatie van Boxtel worden gerekend (afbeelding 2.1 code S/Tw3, afbeelding 2.2, code 4L8).

---

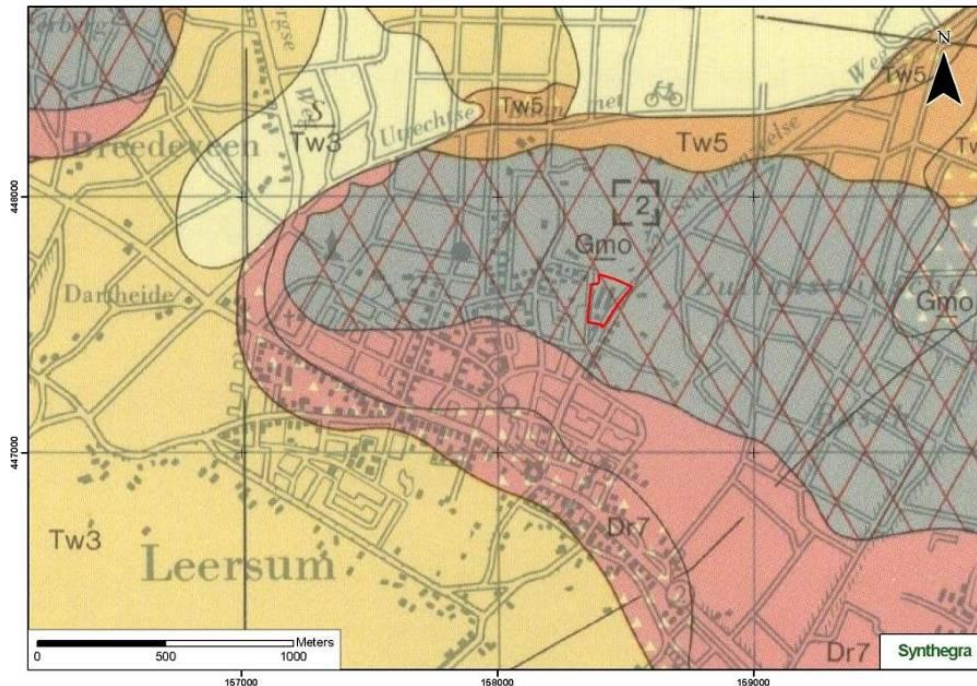
<sup>10</sup> Berendsen 2004, 189

<sup>11</sup> Berendsen 2004, 113.

<sup>12</sup> Berendsen 2004, 190.

<sup>13</sup> Berendsen 2004, 287.



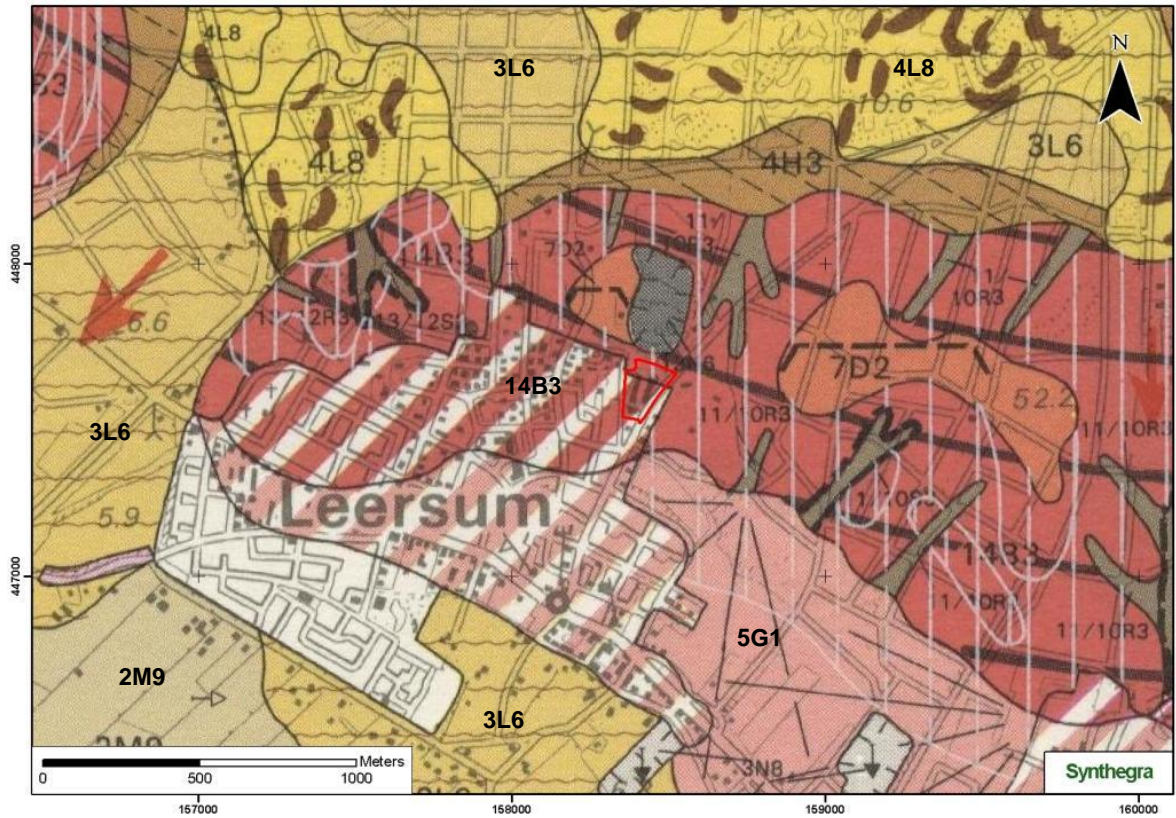


#### LEGENDA

- Gmo Gestuwde formaties, plaatselijk bedekt met ongestuwde glaciale afzettingen (Fm. v. Drente) en eventueel met fluvioperiglaciale afzettingen (Fm. v. Boxtel)
- Dr7 Fluvioperiglaciale afzettingen: matig grof- tot uiterst grof zand, grindhoudend met stenen (Fm. v. Drente)
- Tw5 Hellingperiglaciale afzettingen: grove fluvioperiglaciale afzettingen en hellingafzettingen: matig fijn- tot uiterst grof zand, grindhoudend met stenen, soms leemlaagjes (Fm. v. Boxtel)
- Tw3 Dekzand dikker dan 2 m: zeer fijn- en matig fijn- tot matig grof zand (Lp. v. Wierden, Fm. v. Boxtel)
- Gele driehoekjes Dekzand dunner dan 2 m
- S Stuifzand: zeer fijn tot matig grof afgerond zand (Lp. v. Kootwijk, Fm. v. Boxtel) op dekzand Tw3

Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: RGD 1982, blad 39 West Tiel).

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
 Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249



**LEGENDA**

- |  |   |
|--|---|
| 14B3 Stuwwal                                 | 4L8 Lage duinen met bijbehorende vlakten en laagten |
| 5G1 Smelwaterwaaier (sandr)                  | 12N6 Groeve   |
| 4H3 Glooiing van hellingafspoelingen         | 11/10R3 Droog dal, eventueel bedekt met dekzand     |
| 3L6 Dekzandwelingen                          | ↓ Smeltwaterdal                                     |
| 2M9 Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden |   |

Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stiboka en RGD 1993, blad 39 Tiel).



### 2.3 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf wordt gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn de volgende bronnen binnen de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) geraadpleegd:

- het Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- het Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II)

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Utrecht
- Cd-rom Cultuurhistorische elementen in de provincie Utrecht 3<sup>de</sup> versie
- gegevens van amateur archeologen

Op de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van het RACM is het plangebied niet gekarteerd, omdat het binnen de bebouwde kom van Leersum ligt. Voor het gebied rondom het plangebied (de stuwwal) geldt een hoge archeologische trefkans, waardoor aan het plangebied zelf een hoge archeologische trefkans kan worden toegekend (bijlage 2). Op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)<sup>19</sup> van de provincie Utrecht heeft het plangebied een hoge archeologische waarde. Beide kaarten zijn indicatief en zullen voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel worden genuanceerd en gepreciseerd, aangezien er niet uit blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten. De cd-rom Cultuurhistorische elementen in de provincie Utrecht 3<sup>de</sup> versie heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

In het archeologisch archief van de provincie, via meldpunt archeologie (Ton van Rooijen), zijn geen meldingen uit het plangebied bekend. De bekende meldingen komen overeen met de meldingen uit het ARCHIS-II bestand van de RACM. De lokale amateurarcheoloog (de heer G. van de Pol) is telefonisch benaderd en heeft op de vraag of bij hem nog informatie uit het plangebied bekend is (die niet bij de RACM of via het meldpunt archeologie van de provincie Utrecht zijn gemeld) geantwoord: dat hem geen informatie bekend is.

Uit de archieven en ARCHIS II van het RACM blijkt dat er in het onderzoeksgebied zijn geen monumenten en waarnemingen aanwezig zijn (bijlage 2). Uit de directe omgeving (binnen een straal van 1 km) zijn negen monumenten en binnen een straal van 200 m zijn twee onderzoeksmeldingen bekend. Binnen een straal van 1 km zijn veel waarnemingen bekend. Om deze reden is alleen gekeken naar de 10 waarnemingen die zich binnen een straal van 200 m bevinden.

#### **Monumenten binnen een straal van 1 km van het plangebied:**

Monument 848: Ligt direct ten westen van het plangebied. Dit is een terrein van zeer hoge archeologische waarde. Dit monument is beschermd. Het betreft een terrein waarin sporen van bewoning uit de IJzertijd aanwezig zijn. Bij de bouw van een huis in 1937/38 (waarneming 401149) werden negen schaalvormige urnen en een olielamp (waarneming 43330) uit de IJzertijd gevonden. In 2003 is op dit terrein een karterend booronderzoek (waarneming 30506) uitgevoerd met een boorgrid van 20 bij 25 meter.<sup>20</sup> Uit dit onderzoek kwamen de volgende resultaten: Er was geen plaggendek in het plangebied aanwezig. De bodem vertoonde

---

<sup>19</sup> <http://www.provincie-utrecht.nl/chat>

<sup>20</sup> livelink

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

alle kenmerken van een holtpodzolgrond met een vrij diep doorlopende B/BC-horizont. Tijdens dit onderzoek zijn op circa 30 cm beneden het maaiveld in de B-horizont aardewerkscherven uit de IJzertijd gevonden (50% van de boringen). Op basis van deze resultaten zou het hier niet gaan om een urnenveld, maar om een nederzettingsterrein uit de IJzertijd. De begrenzing van dit terrein is nog niet vastgesteld. Er wordt aangenomen dat dit terrein zich uitstrekt over de stuwwal naar de oost-, zuid- en westelijke richting.

Monument 4747: Ligt op ca. 500 meter ten oosten van het plangebied. Dit terrein ligt op de stuwwal. Hier is een nederzetting uit de IJzertijd aangetroffen.

Monument 3699: Ligt op ca. 500 meter ten zuiden van het plangebied. Dit is een terrein van zeer hoge archeologische waarde. Het betreft een grafveld uit de Merovingische periode.

Monument 4749: Ligt op circa 600 meter ten zuidoosten van het plangebied. Dit is een terrein met mogelijk oudere resten dan de IJzertijd. Hier zijn ook fragmenten bewerkt vuursteen gevonden. Dit duidt op activiteiten uit het Neolithicum en/of de Bronstijd.

Monument 15680: Ligt op ca. 700 meter te zuiden van het plangebied. Dit is de oude dorpskern van Leersum. De omvang van dit monument is vastgesteld aan de hand van een kaart van Hendrik Verstralen uit 1633.

Monument 4750: Ligt ca. 700 meter ten noorden van het plangebied. Hier heeft mogelijk een grafheuvel gelegen. Het is niet duidelijk wat hier de begrenzing van is.

Monumenten 844, 1583, 1584: Liggen op ca. 800 m ten noordoosten van het plangebied. Dit zijn terreinen van zeer hoge archeologische waarde. Deze monumenten zijn beschermd. Hier liggen 9 grafheuvels uit het Neolithicum en/of de Bronstijd op de zuidflank van de stuwwal, de Utrechtse Heuvelrug.<sup>21</sup>

#### **Onderzoeksmeldingen binnen een straal van 200 m van het plangebied:**

Onderzoeksmelding 5574: Ligt binnen het plangebied. Dit onderzoek betreft het Kromme Rijnproject van de ROB, uitgevoerd eind jaren '60 tot en met medio jaren '80. Bij de RACM zijn kaarten aanwezig (schaal 1:10.000) met daarop de onderzochte percelen en grafheuvels. De begrenzing van het onderzoeksgebied is hiervan overgenomen.<sup>22</sup>

Onderzoeksmelding 10027: Ligt ca. 200 meter te zuidoosten van het plangebied. Hier heeft RAAP een booronderzoek uitgevoerd. In Archis zijn hier geen verdere gegevens over bekend. Visscher, H.C.J. e.a., Engen in bodembeschermingsgebieden in de provincie Utrecht; Inventarisatie, bedreiging en bescherming van oude landbouwgronden met archeologische waarde., RAAP-rapport 117, 1996

#### **Waarnemingen binnen een straal van 200 m van het plangebied:**

Waarneming 401449: Ligt binnen het monument 848 en heeft betrekking op de eerste vondst van negen urnen en een olielamp uit de IJzertijd (800-12 v. Chr.)

---

<sup>21</sup> Reusink H.J. 1988 in: Leersum grafheuvels op de Zuilensteinsche Kop

Datema R.R. 2004 Inspectierapport archeologische monumenten in het district Utrechtse Heuvelrug in: Rapport stichting Archeologische monumentenwacht Nederland.

<sup>22</sup> De resultaten van het onderzoek staan (deels) beschreven in : Van Es en Hessing, 1994: Romeinen, Friezen en Franken in het hart van Nederland.

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

Waarneming 43330: Ligt binnen het monument 848 en heeft betrekking op het prehistorische olielampje wat hier is gevonden.

Waarneming 30506: Ligt binnen het monument 848 en heeft betrekking op het booronderzoek beschreven bij dit monument.

Waarneming 26642: Ligt op 100 meter ten noorden van het plangebied. Hier zijn verschillende fragmenten keramiek van de klokbeker-cultuur, Neolithicum (2450- 1800 v. Chr.) en Nederrijnse grafheuvel-cultuur, IJzertijd ( 250-12 v. Chr.) aangetroffen. Op een diepte van ca. 40 a 50 cm beneden het maaiveld zijn een aantal scherven *in-situ* gevonden.

Waarneming 26645: Ligt op dezelfde locatie als waarneming 26642. Hier zijn 450 scherven aardewerk uit de Nederrijnse grafheuvelcultuur ( 800-12 v. Chr.) gevonden.

Waarneming 26747: Ligt op dezelfde locatie als waarnemingen 26642 en 26645. In dit geval is hier een Midden-Paleolithische (300000- 35000 v. Chr.) afslag gevonden.

Waarneming 60065: Ligt op 100 meter ten noorden van het plangebied. Hier zijn 318 fragmenten aardewerk uit de IJzertijd (250-12 v. Chr.) gevonden.

Waarneming 43319: Ligt op 150 meter ten noordwesten van het plangebied. Hier zijn uit de bouwput van de pluggenbergflat, twaalf fragmenten aardewerk uit de Bronstijd-Romeinse tijd aangetroffen.

Waarneming 43325: Ligt op 150 meter ten westen van het plangebied. Deze waarneming is net buiten het monument 848 gedaan. Hier zijn 40 stuks aardewerk uit de IJzertijd gevonden.

Waarneming 43333: Ligt op 200 meter ten noordwesten van het plangebied. Op een diepte van circa 35 cm is een amulet uit de periode Paleolithicum-Neolithicum gevonden. Mogelijk is deze amulet van zandsteen/kwartsiet afkomstig van de IJzertijd nederzetting (monument 848).

## 2.4 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd. Bestudering van de Archeologische Kroniek van de provincie Utrecht heeft geen aanvullende informatie opgeleverd met betrekking tot het plangebied.

Leersum wordt als “Hlarasheim” voor het eerst in een goederenregister van de abdij van Werden genoemd. Andere namen voor Leersum zijn Laresheim en Laresheem. De betekenis van de naam heeft betrekking op de ligging bij het bos. Leer/laar betekend bos en heim staat voor woonplaats.<sup>23</sup>

Tot de vierde eeuw na Chr. zal uitwisseling hebben plaatsgevonden met de bewoners van het Romeinse rijk. Tussen de vijfde en negende eeuw zijn krijersgroepen vanuit het oosten dit gebied binnengedrongen. Deze krijersgroepen hebben zich op de zuidflank van de stuwwal gevestigd. Leersum heeft zich ontwikkeld als een flankdorp ten zuiden van de stuwwal. De woeste gronden lagen ten noorden van de dorpskern en de weiden lagen ten zuiden van de dorpskern.<sup>24</sup>

Vanaf de 8<sup>ste</sup> eeuw begon men rondom de dorpen de zuidflank van de heuvelrug blokvormig te ontginnen. In het kampenlandschap op de overgang tussen de Utrechtse Heuvelrug en Langbroek lagen aan de noordrand vroegmiddeleeuwse bouwlanden, zogeheten engen, met aansluitend gemeenschappelijke hooi- en weidegronden, de meenten. Waaiervormige wegen ontsloten en verbonden de dorpen en hun engen.<sup>25</sup>



Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1633, aangegeven met het rode kader.  
(Bron: Blijdestijn 2005 105).

<sup>23</sup> <http://www.gemeenteutrechtseheuvelrug.nl/>

<sup>24</sup> Blijdestijn 2005 87-89 en 94.

<sup>25</sup> Blijdestijn 2005 134.

Op de kaart uit 1633 (afbeelding 2.4), *Caerte van de Jurisdictie van de Ridderhoff-stee van Zuijlesteijn ende het dorp Leersum* ligt het plangebied ten westen van de Scherpenzeelseweg. Het plangebied is in deze periode begroeid met bos. Ten zuiden van het plangebied is er sprake van strokenverkaveling. In 1830 (afbeelding 2.5) is de situatie veranderd. De landbouwgronden die in 1633 ten zuiden van het plangebied lagen zijn grotendeels verdwenen. Het plangebied ligt nog steeds in onontgonnen gebied, maar is geen bos meer. In deze periode loopt er wel een weg door het plangebied.



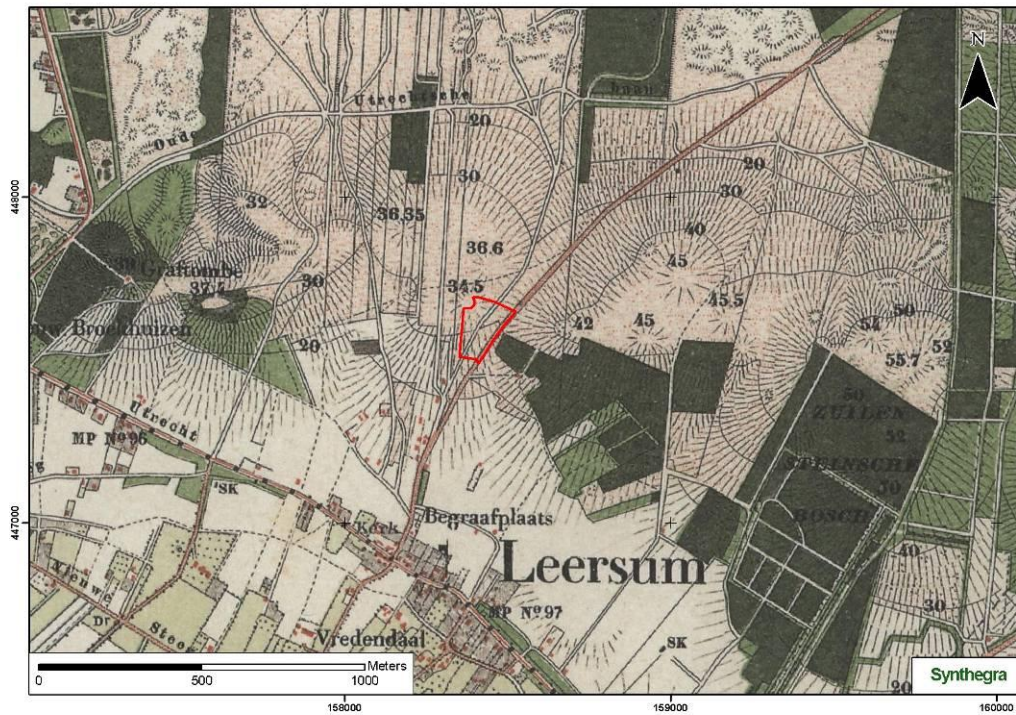
Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1830-1855, aangegeven met het rode kader. (Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, Oost-Nederland, blad 95).

Uit de gegevens van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels (OAT)<sup>26</sup> behorende bij het minuutplan uit begin 19<sup>e</sup> eeuw<sup>27</sup> blijkt dat het gebied in gebruik was als heidegrond (OAT 177). De weg (OAT 178 en 179) die door het plangebied liep is uit de OAT geschrapt en niet zichtbaar op de minuutkaart. Op de kaart uit circa 1905 (afbeelding 2.6) is deze situatie ongewijzigd. Het plangebied ligt nog steeds in een heidegebied en loopt de weg doorheen. Op de kaart uit 1955-1965 (afbeelding 2.7) is het plangebied bebouwd en bebost. Ook de directe omgeving is bebost. De weg is niet meer in het plangebied aanwezig. Wel is nu aan de noordzijde een weg te zien.

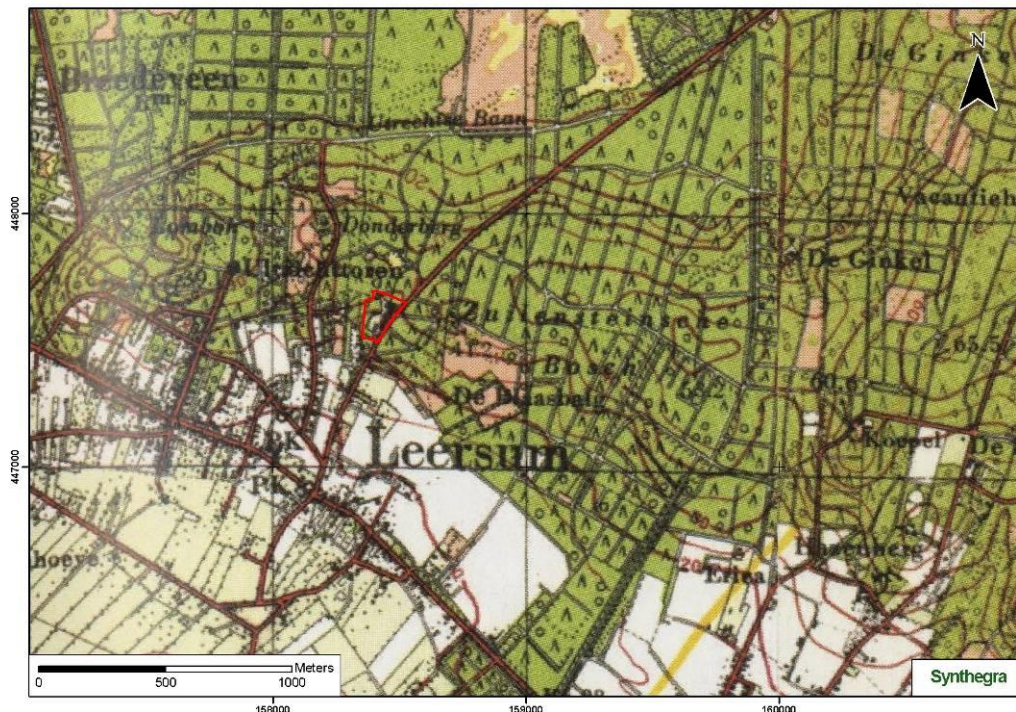
<sup>26</sup> OAT = Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel. Dit is een register uit 1832 waarin diverse gegevens in vermeld staan die betrekking hebben op de betreffende percelen, zoals de eigenaar, beroep en woonplaats, alsmede het grondgebruik en de oppervlakte.

<sup>27</sup> [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl) Leersum, Utrecht sectie C, blad 2. Minuutplannen zijn de oorspronkelijke kadastrale kaarten die zijn vervaardigd vanaf 1811 en 1812 in navolging van de Fransen o.l.v. Napoleon Bonaparte. Het zijn grondbeschrijvingen (kaders) van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.





Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1905, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Utrecht, blad 466).



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op de kaart uit ca. 1955-1965, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij 12 Provinciën 2006/2007, blad 172).

## 2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 2.1.

Volgens de IKAW en CHW van de provincie Utrecht heeft het plangebied een hoge archeologische waarde.

Als woon- en verblijfplaats kozen de prehistorische bewoners vaak voor hoger liggende terreingedeelten in het landschap. De oorspronkelijke begroeiing van de hoge, voedselarme stuwwallen bestond waarschijnlijk uit eiken-berkenbos. Deze bossen hadden een functie als houtvoorziening voor de prehistorische mens en zijn lang intact gebleven. Al voor de stuwwalvorming woonden er Neanderthalers in het gebied. Ook na de stuwwalvorming werd het gebied waarschijnlijk aangedaan door rondtrekkende jager-verzamelaars. Hetzelfde geldt voor de daaropvolgende periode van het mesolithicum. Bij waarneming 26747 is een vuursteen afslag die moeilijk is te dateren uit de periode het Paleolithicum-Neolithicum en bij waarneming 43333 is een amulet uit dezelfde periode gevonden. Eventueel aanwezige vondsten uit bovengenoemde perioden worden in het plangebied vanaf het maaiveld verwacht en zijn daarom kwetsbaar voor bodemverstoring. De verwachting voor archeologische resten uit het paleolithicum en mesolithicum in het plangebied is daarom laag waar bebouwing heeft gestaan maar hoog waar de bodem onverstoord is.

Het plangebied ligt op een uiteinde van de stuwwal met daar omheen het laag liggende dekzandlandschap. Het vormde vanwege de relatief hooggelegen ligging en de relatieve nabijheid van de Nederrijn, die circa 3 kilometer ten zuiden van het plangebied stroomt een aantrekkelijke vestigingsplaats. Vanaf het Neolithicum ontstond de landbouw en de vruchtbare kleigronden, die door de rivier zijn gevormd, lagen vlakbij. Direct aan de westzijde van het plangebied ligt monument 848. Dit is een nederzettingsterrein uit de IJzertijd. Dit is een beschermd monument. Hoogstwaarschijnlijk loopt dit nederzettingsterrein door in het plangebied. Dit wordt ondersteund door monument 4747, die op circa 500 meter ten oosten van het plangebied ligt. Het plangebied ligt tussen deze twee monumenten in. Rondom het plangebied zijn 10 waarnemingen gedaan. Waarneming 30506, 43330 en 401449 hebben betrekking op vondsten die zijn gedaan binnen het monument. Op 100 meter ten noorden zijn 3 waarnemingen op dezelfde locatie gedaan. Hier zijn vondsten gedaan van de Klokbeke- en Nederrijnse grafheuvelcultuur. Verder is aardewerk uit de periode Bronstijd- Romeinse tijd gevonden (waarneming 60065, 43319 en 43325). Er worden met name vondsten uit de IJzertijd verwacht, omdat in de directe omgeving van het plangebied zeer veel vondsten uit de IJzertijd zijn gedaan. Ten westen van het plangebied werden de resten in de bovenste helft van de B-horizont op een diepte van 30 cm beneden maaiveld aangetroffen.<sup>28</sup> Daarom is de verwachting voor nederzettingen uit het Neolithicum tot en met de vroege Middeleeuwen hoog.

Op het kaartmateriaal vanaf 1633 zijn geen aanwijzingen voor activiteiten uit de periode late Middeleeuwen en Nieuwe tijd zodoende wordt de verwachting voor archeologische resten uit deze periode laag gewaardeerd. De middeleeuwse nederzetting zal zich tot de 19<sup>de</sup> eeuw langs de flank van de stuwwal hebben ontwikkeld. Pas in de 19<sup>de</sup> en 20<sup>ste</sup> eeuw breidde Leersum zich in noordelijke richting uit. In de twintigste eeuw heeft er bebouwing in het plangebied gestaan. Deze bebouwing heeft mogelijk de archeologische resten in het plangebied gedeeltelijk verstoord. Hierdoor zijn deze archeologische resten mogelijk verloren gegaan.

---

<sup>28</sup> Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II): waarneming 30506

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

<b>Periode</b>	<b>Verwachting</b>	<b>Verwachte kenmerken vindplaats</b>	<b>Diepteligging sporen</b>
laat-paleolithicum – mesolithicum	Hoog waar onverstoord, laag waar bebouwing heeft gestaan	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	vanaf maaiveld
neolithicum – vroege middeleeuwen	hoog	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld
late middeleeuwen – nieuwe tijd	laag	Nederzetting: cultuurlaag, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	vanaf maaiveld

*Tabel 2.1: Archeologische verwachting per periode.*

## 3 Conclusies en aanbevelingen

### 3.1 Inleiding

Het doel van een archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied geldt een hoge verwachting voor nederzittingsresten uit het Paleolithicum tot en met vroege Middeleeuwen en een lage verwachting geldt voor vuursteenvindplaatsen uit het paleolithicum/mesolithicum en late middeleeuwen/nieuwe tijd waar de bodem is verstoord.

### 3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*  
In de ondergrond zijn gestuwde afzettingen aanwezig, waarin holtpodzolgronden zijn ontwikkeld.
- *Worden archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied verwacht?*  
Ja, er worden resten uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen in het plangebied verwacht.
- *Wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*  
Er worden voornamelijk resten uit de ijzertijd verwacht, want in de directe omgeving zijn veel vondsten uit de IJzertijd gedaan. Rondom het plangebied liggen verscheidende monumenten uit de IJzertijd. Direct ten westen van het plangebied ligt een beschermd monument uit de IJzertijd. De eventueel aanwezige resten worden vanaf het maaiveld verwacht.
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*  
De resten worden vanaf het maaiveld verwacht, waarschijnlijk bovenin de B-Horizont op circa 30 cm beneden maaiveld. Als hier nieuwbouw wordt gerealiseerd, kunnen de eventueel aanwezige resten verloren gaan.

### 3.3 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied vervolgonderzoek geadviseerd. In het plangebied wordt een karterend booronderzoek geadviseerd om het opgestelde verwachtingsmodel te toetsen door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventueel aanwezig archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren. Aanbevolen wordt om de niet door bebouwing verstoorde delen van het terrein te onderzoeken. Op grond van de resultaten kan worden bepaald of onderzoek in de voormalig bebouwde delen noodzakelijk is.

De volgende onderzoeksvragen zullen door middel van het veldonderzoek (karterend booronderzoek), indien mogelijk, worden beantwoord:

- Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?
- Zijn archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig?
- Wat is te zeggen over de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische waarden?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

Op basis van het verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek en aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek<sup>29</sup>, wordt een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 20 boringen per hectare geadviseerd. Hiermee is het onderzoek karterend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit de steentijd als voor nederzettingen uit de latere perioden. Aangezien het plangebied circa 2 ha groot is, zullen in totaal 40 boringen worden gezet.

Voor zover de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) het toelaten, zal een boorgrid van 20 x 25 m worden gebruikt, waarbij de afstand tussen de raaien 20 m en de afstand tussen de boringen 25 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai 12,5 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties zullen worden ingemeten met een meetlint.

Er wordt geadviseerd te boren met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. Wanneer dit niet mogelijk is vanwege de grote hoeveelheid grind, kan met een kleinere boor of een grindboor met een diameter van 7 cm geboord worden. De boringen worden uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont. Het opgeboorde sediment zal worden gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 x 4 mm of zal worden verbrokkeld en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen worden lithologisch beschreven conform de NEN 5104<sup>30</sup> en bodemkundig<sup>31</sup> geïnterpreteerd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectie-advies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat al bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door het bevoegd gezag (gemeente Utrechtse Heuvelrug), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra bv wil de opdrachtgever er daarom op wijzen, dat mochten er tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dan geldt conform artikel 53 van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg<sup>32</sup> een meldingsplicht bij het bevoegd gezag, de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

---

<sup>29</sup> SIKB 2006.

<sup>30</sup> NEN 5104 1989.

<sup>31</sup> De Bakker en Schelling 1989.

<sup>32</sup> WAMZ 2007.

## Literatuur en kaarten

### Literatuur

Bakker de, H en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

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

Blijdestijn (2005), *Tastbare Tijd Cultuur Historische Atlas van de Provincie Utrecht*.

CvAK (College voor de Archeologische Kwaliteit), 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*.

Mulder de, E.F.J., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten

NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut), 1989: *Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Provincie Utrecht, *Archeologische kroniek van de provincie Utrecht 1991-2003*.

SIKB (Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer), 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1973: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 39 West en Oost Rhenen*. Wageningen.

Verbraek, A., 1984: *Geologische kaart van Nederland 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 39 West en Oost Tiel*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

CD-ROM *Cultuurhistorische Elementen in de provincie Utrecht, versie 3*.

### Kaarten

RGD (Rijks Geologische Dienst), 1982: *Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, blad 39 West Tiel*. Haarlem.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1972: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 39 West Rhenen*. Wageningen.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering) en RGD (Rijks Geologische Dienst), 1993: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 39 Tiel*. Wageningen/Haarlem.

Uitgeverij Nieuwland, 2005, *Grote Historische Atlas van Utrecht, ca. 1905*, schaal 1:25.000, Tilburg.

Uitgeverij 12 Provinciën, 2006/2007: *Atlas van Topografische kaarten. Nederland 1955-1965*, schaal 1:50.000, Landsmeer.

Project : Bureauonderzoek , Bosbadlaantje te Leersum  
Kenmerk : IHE/ALG/SAD/S083249

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 3 Oost Nederland 1830–1855*, schaal 1:50.000, Groningen.

**Internet**

[www.archis2.archis.nl](http://www.archis2.archis.nl)

[www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)

[www.nitg.tno.nl](http://www.nitg.tno.nl)

<http://www.provincie-utrecht.nl/chat>

<http://www.gemeenteutrechtseheuvelrug.nl>

**Bijlagen:**



**Bijlage 1:   Overzicht van relevante geologische en archeologische  
                  tijdvakken**

# Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie							
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)							
11.755	Kwartair	Laat	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel				
12.745						Allerød (warm)							
13.675						Vroege Dryas (koud)							
14.025						Bølling (warm)							
15.700						Laat-Pleniglaciaal							
29.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	3	Midden-Pleniglaciaal									
50.000				Vroeg-Pleniglaciaal									
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a								
		5b											
		5c											
	5d												
115.000	Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5e	Eemien (warme periode)	Formatie van Drente						
130.000						Midden		Midden	Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Urk		
370.000												Holsteinien (warme periode)	
410.000													Elsterien (ijstijd)
475.000													
850.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien	6	Formatie van Sterksel								
2.600.000													

Cal. jaren v/n Chr.	<sup>14</sup> C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500	Vb1			Middeleeuwen			
-450	Va			Romeinse tijd			
0		Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
-12	IVa			Bronstijd			
-800	815		Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
-2000	2650						
-3755	5000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
-4900	7020						
-5300	8000						
-8800	9000	Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum	
11.755	10.150						
12.745	10.800						
13.675	11.800						
14.025	12.000	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	
15.700	13.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)				open parklandschap	
						Vroege Dryas	LW I
		Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)				perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
						Bølling	
-35.000		Eemien (warme periode)			loofbos	Midden-Paleolithicum	
75.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	
115.000							
130.000							
-300.000							

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

## **Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen**

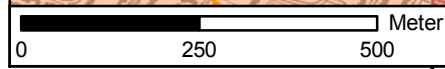
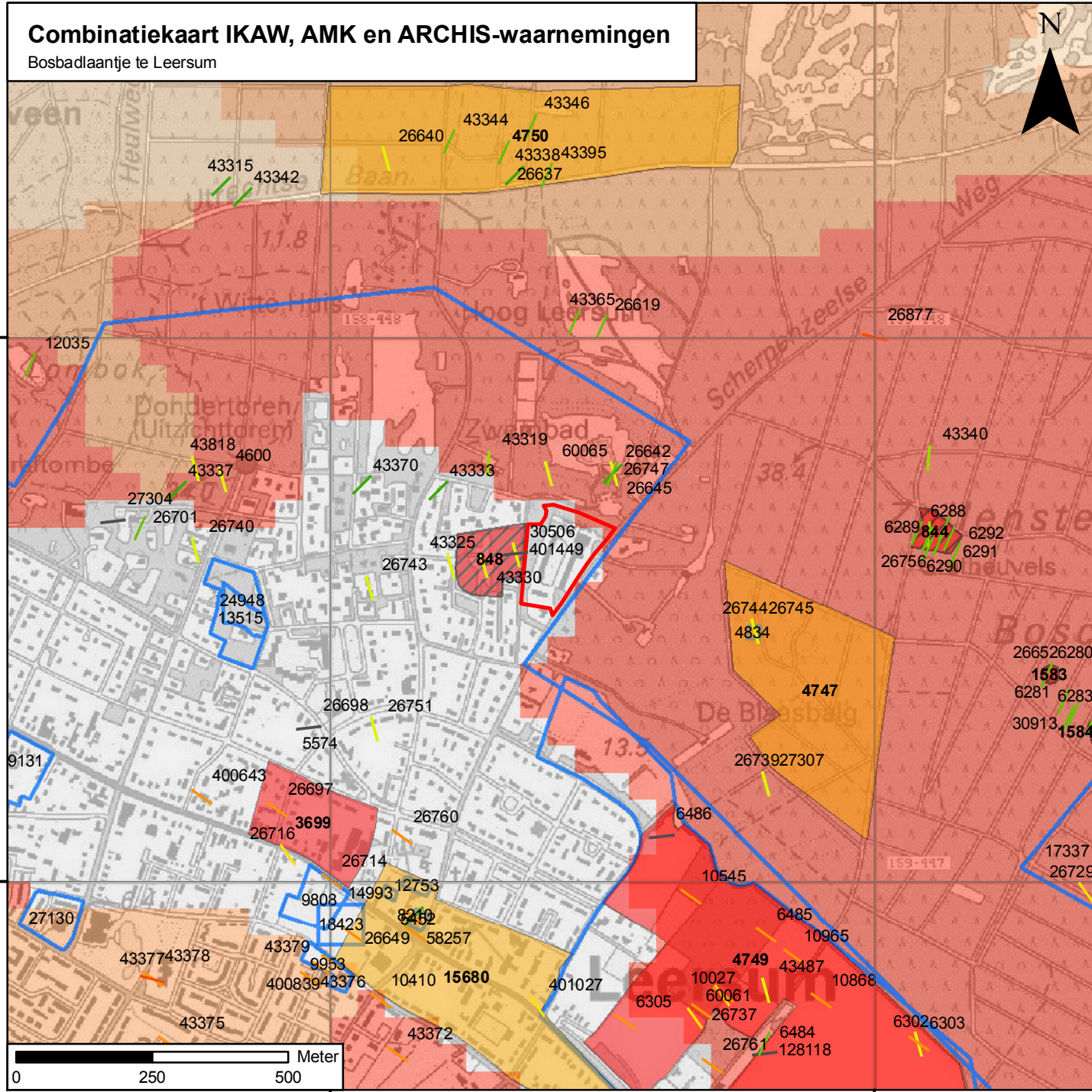
# Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Bosbadlaantje te Leersum



448000

447000



158000

159000

## Legenda

### ARCHIS-waarnemingen per begin periode

- Paleolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- onbekende tijd

onderzoeksmeldingen

### archeologisch monument + monumentnummer

- terrein van archeologische betekenis
- terrein van archeologische waarde
- terrein van hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde
- terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

### archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- begrenzing plangebied

s083249\_IKAW\_Combi\_16072008\_JH\_1.0

Synthegra BV