



Datum

29 oktober 2004

Dossiernummer

00000

Correspondentienummer

Ontwikkelingsgroep Limmen  
T.a.v. de heer C.G.M. Pronk  
Zomerschoon 53  
1906 XW LIMMEN

Betreft

Geachte heer Pronk,

Hierbij ontvangt u een exemplaar van een inventariserend archeologisch onderzoek aan Plangebied Hogeweg-Pagenlaan te Limmen en de daarbij behorende factuur.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

Marian van den Brink

HZA Stedebouw & Landschap bv

Kantooradres Postadres  
Bierkade 1 Postbus 2033  
1621 BE Hoorn 1620 EA Hoorn

Telefoon  
0229 - 216757  
0229 - 219197

Telefax  
0229 - 210952

E-mail adres  
hza@xs4all.nl

BTW-nr.  
NL 80 85 40 336 B01

**Van:** "Beckhoven, Mw. drs. J.P.H. van (Judith)" <beckhovenj@noord-holland.nl>  
**Aan:** "bruin@castricum.nl" <bruin@castricum.nl>  
**Datum:** 15-11-04 14:30  
**Onderwerp:** cultuurhistorie in ontwerp bestemmingsplan

Geachte mijnheer Bruin,  
Ik probeerde u net te bellen maar u was in overleg. Zou u mij terug willen bellen? Het gaat om het volgende: tijdens mijn vakantie ontving ik van u de brief, geadresseerd aan mijn collega Annebet van Duinen, over het nieuw bestemmingsplan voor het gebied tussen de Hogeweg, Pagenlaan en het Pageveld te Limmen. Dit gebied komt voor op de CHW-kaart; archeologisch van zeer hoge waarde en geografisch van waarde. De IKAW geeft ook een hoge verwachtingswaarde aan. Kortom, jullie zullen bij het bestemmingsplan rekening moeten houden met de aanwezige waarden. Van uw collega Harry Venema ontving ik laatst een prachtige nota Cultuurhistorie waarin wordt beschreven hoe de gemeente wil omgaan met cultuurhistorie. Vanuit de provincie vragen wij u in het bestemmingsplan op te nemen welke cultuurhistorische waarden er zich in het gebied bevinden en hoe jullie daar mee om willen gaan. Ook onze visie over dit gebied die staat in ons Cultuurhistorisch Regioprofiel dient te worden vermeld. Wanneer u deze informatie niet voor handen heeft voorzie ik u met alle plezier van deze nota's. Graag even telefonisch overleg over de volgende stappen.

Met vriendelijke groet,  
drs J.P.H. van Beckhoven (Judith)  
afdeling Zorg, Welzijn en Cultuur  
bureau Monumenten en Archeologie  
telefoon: 023 514 3551  
mobiel: 06 26 740 650  
fax: 023 514 3030  
aanw. ma t/m do 08:45-17:15 uur.

\*\*\*\*\*

Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend.  
Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.

\*\*\*\*\*

**CC:** "venema@castricum.nl" <venema@castricum.nl>

OGL

T.a.v. de heer C.G.L. Pronk  
Zomerschoon 53  
1906 XW LIMMEN

Sector Ruimte  
Afdeling VROM  
Contactpersoon De heer D. Bruin  
Doorkiesnummer (0251) 66 11 05  
Bijlage(n) 1  
Onderwerp Hogeweg/Pagenlaan

Datum 23 maart 2005  
Uw brief van  
Uw kenmerk  
Ons kenmerk onze ref  
Verzenddatum **24 MAART 2005**

Geachte heer Pronk,

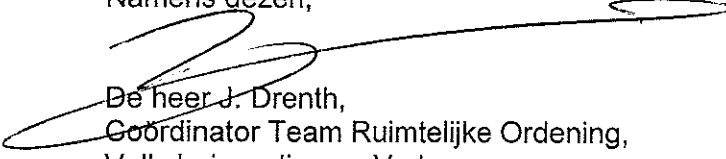
Naar aanleiding van het door bureau RAAP verrichtte archeologische bureauonderzoek voor het gebied van het bestemmingsplan Hogeweg/Pagenlaan informeren wij u als volgt.

Wij hebben het onderzoek ter beoordeling aan onze beleidsmedewerker Cultuurhistorie de heer H. Venema voorgelegd. Hij heeft naar aanleiding van dit onderzoek ook advies gevraagd aan het steunpunt Cultureel Erfgoed. De reactie van het steunpunt hebben wij bijgevoegd.

Het steunpunt Cultureel Erfgoed bevestigt de resultaten van bureau RAAP. Zij verzoeken echter wel om de archeologische werkgroep de mogelijkheid te geven om waarnemingen in het gebied te doen. Wij verzoeken u dit te overwegen. Voor nadere details over het soort onderzoek, tijdsduur, etc. kunt u contact opnemen met de heer H. Venema, telefoon: 0251-661326. Wij verzoeken u in ieder geval bij genoemd contact persoon aan te geven of u medewerking wil verlenen aan een dergelijk onderzoek.

Wij vertrouwen erop u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,  
Burgemeester en wethouders van Castricum,  
Namens dezen,



De heer J. Drenth,  
Coördinator Team Ruimtelijke Ordening,  
Volkshuisvesting en Verkeer

c.c. de heer H. Venema



- >> Burgemeester en wethouders van Castricum  
afd. Maatschappelijke Ontwikkeling  
t.a.v. J.C.M. Hinke  
Postbus 1301  
1900 BH Castricum

Wormer, 22 maart 2005

- >> beoordeling Inventariserend Vooronderzoek Limmen-Hogeweg  
uw kenmerk: 1114  
ons kenmerk: 05P027

Geachte College,

Op 3 maart jongstleden ontvingen wij uw verzoek om de rapportage van het Inventariserend Vooronderzoek binnen het plangebied Hogeweg-Pagenlaan te Limmen te beoordelen. Graag willen wij aan dit verzoek voldoen.

Het onderzoek betreft een op dit moment onbebouwd plangebied, dat ook op historische kaarten als onbebouwd is aangeduid. Het archeologisch vooronderzoek heeft bestaan uit twee onderdelen, eerst een bureauonderzoek en daarna inventariserend veldonderzoek in de vorm van grondboringen tot een diepte van 2 meter beneden het maaiveld. Voor zover valt na te gaan zijn beide onderzoeken op de juiste wijze uitgevoerd.

Het resultaat van het bureauonderzoek was, dat er een hoge archeologische verwachting bestaat voor het plangebied, vanwege de ligging op een strandwal. Uit het booronderzoek is echter gebleken dat de bodem tot op circa 85 cm (en soms zelfs tot circa 150 cm) beneden het maaiveld in relatief recente tijd is omgezet. In de ongestoorde bodem daaronder zijn geen aanwijzingen voor archeologische waarden aangetroffen.

Naar onze mening is het daarom terecht dat door de onderzoeker de conclusie wordt getrokken dat er geen nader onderzoek nodig is. U kunt als bevoegd gezag op basis van deze conclusie een negatief selectiebesluit nemen, waarmee de weg vrij komt tot het realiseren van het plan.

Vanwege het archeologiebeleid van de gemeente Castricum is het echter denkbaar, dat de archeologische werkgroep de mogelijkheid wordt geboden om eventueel toch nog waarnemingen te doen binnen het plangebied.

Daartoe kan op basis van het negatief selectiebesluit een verzoek worden ingediend bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek te Amersfoort.

Wij hopen u hiermee van dienst te zijn geweest.

Hoogachtend,

drs. G.P. Alders,  
*seniorarcheoloog*

RAAP-NOTITIE 960

## **Plangebied Hogeweg-Pagenlaan te Limmen**

Gemeente Castricum

Een inventariserend archeologisch onderzoek

## Colofon

**Opdrachtgever:** Ontwikkelings Groep Limmen

**Titel:** Plangebied Hogeweg-Pagenweg te Limmen, gemeente Castricum; een inventariserend archeologisch onderzoek

**Status:** eindversie

**Datum:** december 2004

**Auteurs:** *drs. C.R.C. Schamp*

**Bestandsnaam:** L:\QXPress\Notities\2004\LIHP\N0960-LIHP.qxd

**Projectcode:** LIHP

**Projectleider:** drs. C.R.C. Schamp

**Projectmedewerker:** drs. K. Leijnse

**ARCHIS-vondstmeldingsnummers:** niet van toepassing

**ARCHIS-waarnemingsnummers:** niet van toepassing

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code:** niet van toepassing

**Autorisatie:** drs. C.M. Soonius

**ISSN:** 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 020-463 4848

Zeeburgerdijk 54

telefax: 020-463 4949

1094 AE Amsterdam

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 1347

1000 BH Amsterdam

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2004

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

## Samenvatting

In opdracht van Ontwikkelings Groep Limmen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 8 december 2004 een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met voorgenomen bouwwerkzaamheden te Limmen in de gemeente Castricum. Doel van dit onderzoek was eventueel aanwezige archeologische resten op te sporen en, voor zover mogelijk, een eerste indruk te geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan.

Tijdens het inventariserend archeologisch onderzoek zijn in het plangebied geen (eenduidige) archeologische resten aangetroffen. Naar verwachting zal er als gevolg van geplande werkzaamheden (eventuele grondwerkzaamheden tot 2 m -My) geen verstoring van archeologische waarden optreden. Derhalve worden geen aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan.

## **1 Inleiding**

### **1.1 Kader en doelstelling**

In opdracht van Ontwikkelings Groep Limmen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 8 december 2004 een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met voorgenomen bouwwerkzaamheden in de gemeente Castricum. Het inventariserend archeologisch onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het onderzoek was het opsporen van deze resten en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan.

### **1.2 Plangebied en archeologische verwachting**

Het plangebied (circa 3 ha) ligt ten westen van de Hogeweg en direct ten zuiden van de Pagenlaan (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 19C van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 107.600/510.000. De percelen staan kadastraal bekend onder gemeente Limmen, sectie C, nummers 1348, 131, 3794, 2190, 3557, 3763, 3764, 2314 en 3697. Ten tijde van het onderzoek lag het plangebied braak. In het verleden is het voornamelijk in gebruik geweest als akkerland. Op basis van geo(morfo)logische en bodemkundige informatie alsmede archeologische en historische informatie geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen vanaf het Laat Neolithicum (zie § 2.2).

### **1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen**

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot een karterend booronderzoek.

Het inventariserend archeologisch onderzoek is uitgevoerd volgens de hiervoor geldende normen en richtlijnen die zijn vastgelegd in het Handboek ROB-specificaties (Brinkkemper e.a., 1998). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), de instelling die het beheer heeft over de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA; Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001). Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

## **2 Bureauonderzoek**

### **2.1 Methoden**

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten uit het plangebied geregistreerd staan en om ten behoeve van het veldwerk de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken alsmede de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen. In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort geraadpleegd.

### **2.2 Resultaten**

#### **Geologie en geomorfologie**

Het plangebied bevindt zich op de strandwal van Limmen-Alkmaar. Deze strandwal met daarop Oude Duinen is vermoedelijk al rond 2500 voor Chr. ontstaan door de uitbouw van de kust (Vos, 2004). In de Oude Duin- en Strandzanden kan een inschakeling van Hollandveen voorkomen (Westerhoff e.a., 1987).

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een strandwal, al dan niet met vervlakte duinen (Stiboka/RGD, 1979: code 4K28)

#### **Bodem**

Vanwege de ligging in de bebouwde kom staat het plangebied als 'niet gekarteerd' weergegeven op de bodemkaart. De meeste bodems in de directe omgeving bestaan uit kalkhoudende vlakvaaggronden: matig fijn zand met grondwatertrap IV (Rosing, 1995).

#### **Archeologie**

In ARCHIS staan archeologische vindplaatsen geregistreerd uit de omgeving van het plangebied. Uit de directe nabijheid van het plangebied aan de kapelweg te Limmen is een vindplaats uit de Romeinse tijd (ARCHIS-waarnemingsnummer 11818) bekend. Op deze locatie zijn één fragment inheems Romeins aardewerk, één fragment Terra Sigillata en één munt met de beeltenis van keizer Hadrianus (70-150 na Chr.) gevonden. Ten noorden van het plangebied (ten noorden van de Pagenlaan) bevinden zich eveneens 2 vindplaatsen uit de Romeinse tijd en

Vroege Middeleeuwen (ARCHIS-waarnemingsnummers 22611 en 22610). Beide vindplaatsen werden in 1991 door de AWN-Limmen tijdens een archeologische veldverkenning aangetroffen. Ten westen van het plangebied, nabij de Westerweg, bevindt zich een terrein dat geregistreerd staat als terrein van hoge archeologische waarde (CMA-code 19C-043; Monumentnummer 9210). Hier zijn tijdens een veldkartering (door de AWN-Limmen) vondsten aangetroffen uit de IJzertijd t/m Late Middeleeuwen. De vindplaatsen zijn niet afgebeeld op figuur 1.

### **Historische gegevens**

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende kaarten:

- Het Kadastrale Minuutplan van 1821 ([www.dewoonomgeving.nl](http://www.dewoonomgeving.nl));
- Grote Historische Provincie Atlas, schaal 1:25.000; Noord-Holland 1849-1859 (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992);
- Chromotopografische kaart van het Koninkrijk der Nederlanden 1894-1923, schaal 1:25.000 (Gras, 2003).

Deze kaarten zijn vergeleken met de huidige topografie. De huidige topografie is over het historische kaartmateriaal geprojecteerd zodat overeenkomstige kenmerken met elkaar vergeleken konden worden.

Het plangebied is op de kaarten uit 1849-1859 en 1894-1923 duidelijk herkenbaar doordat de wegen Hogeweg en Pagenlaan reeds staan aangegeven. Op deze kaarten staat in het plangebied geen bebouwing weergegeven.

Op de kadastrale minuut is evenmin bebouwing in het plangebied aangegeven (figuur 2). De percelering op deze kaart is vrijwel identiek, alleen valt op dat er meer kleine percelen aanwezig zijn dan op de huidige kadastrale topografie.

### **Archeologische verwachting**

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2001) geldt voor het plangebied een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Op grond hiervan en op grond van de aanwezigheid van Oude Duin- en Strandzanden gold bij aanvang van het veldonderzoek voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit het Laat Neolithicum t/m de Late Middeleeuwen. Het kan gaan om relatief grote nederzettingsterreinen (ca. 1 tot 3 ha) waarvan de meeste resten zich, gezien de geologische situatie, waarschijnlijk op verschillende niveaus kunnen bevinden.

## 3 Veldonderzoek

### 3.1 Methoden

Tijdens het veldonderzoek zijn 20 boringen verricht in een grid van 40 bij 50 m in 5 noordwest-zuidoost georiënteerde raaien (figuur 2). De boringen in een raai versprongen ten opzichte van die in de naastgelegen raai, waardoor een systeem van gelijkbenige driehoeken ontstond. De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten nederzettingsterreinen uit de periode Laat Neolithicum t/m Late Middeleeuwen. Deze methode is niet geschikt om verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen.

Er is geboord tot maximaal 2 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn onder andere beschreven conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Er zijn geen hoogten ingemeten. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Ter hoogte van de boringen 5, 7, 12 en 14 zijn boringen met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm gezet om meer determineerbaar materiaal te verkrijgen. Het opgeboorde materiaal is gezeefd met een zeef met een maaswijdte van 0,4 cm; het zeefresidu is met het blote oog geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

### 3.2 Resultaten

#### Geologie en bodem

De geologische opbouw van de bodem in het plangebied is zeer uniform. De bouwvoor bestaat uit donkerbruingrijs, matig fijn, kleiarm zand en heeft een dikte van 20 tot 30 cm. Onder deze laag bevindt zich een bruingrijze, matig humeuze laag bestaande uit matig fijn, kleiarm zand en heeft een dikte van 35 tot 130 cm. In de boringen 11, 15 en 16 bevatte deze laag enkele puinspikkels. Deze tevens vlekkerige laag is vermoedelijk ontstaan door het dieper omzetten van de grond ten behoeve van de bollenteelt. De laag bevatte ook enkele plantenresten. Dit doet vermoeden dat deze laag niet erg oud is, aangezien organisch materiaal in zure bodems (zoals in het plangebied) meestal vergaat.

Vanaf circa 85 cm -Mv is de ongestoorde bodem aangetroffen. Deze bestaat uit lichtgeelgrijs, matig fijn duinzand waarin geen vegetatiehorizonten of veenlagen zijn waargenomen. Deze schone laag is kalkrijk, hetgeen betekent dat deze niet lang aan de oppervlakte heeft gelegen en vermoedelijk niet bewoond is geweest.

### Archeologie

In het plangebied is tijdens het karterend booronderzoek tegelijkertijd een oppervlaktekartering uitgevoerd. Een oppervlaktekartering is zinvol in gebieden waar archeologisch interessante lagen zich dicht onder of aan de oppervlakte bevinden alleen op plaatsen waar de grond niet begroeid is. Op dergelijke plaatsen is de vondstzichtbaarheid goed. Het plangebied was echter een braakliggende akker en inmiddels begroeid met gras waardoor een oppervlakte kartering bemoeilijkt werd. Wel zijn de kanten van een rondom het plangebied gegraven greppel geïnspecteerd en is daarvan een profielopname genomen door middel van het afsteken en opschonen van een van de kanten. Hierbij zijn geen vondsten gedaan. De lagen in dit profiel komen overeen met de resultaten van het karterend booronderzoek.

Tijdens het karterend booronderzoek zijn in de bouwvoor en in de vlekkerige laag direct hieronder enkele archeologische indicatoren aangetroffen. In deze laag is recent materiaal als stukjes (verbrand) bot, puin van (recente) bakstenen en kachelslik gevonden. Daarnaast is in boring 16 een fragment aardewerk uit de Nieuwe tijd aangetroffen op 45 cm -Mv. In boring 20 zijn 3 fragmentjes handgevormd aardewerk aangetroffen op 40 cm -Mv. Doordat deze laatste vondsten zeer fragmentarisch zijn, was het niet mogelijk deze te dateren.

Omdat al het vondstmateriaal uit de geroerde bovengrond komt, waarin zich veel recent materiaal bevindt en waarin verder geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, vormen deze indicatoren geen aanleiding om de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het plangebied te vermoeden.

## **4 Conclusies en aanbevelingen**

### **4.1 Conclusies**

In tegenstelling met wat verwacht werd op basis van het bureauonderzoek (hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit het Laat Neolithicum t/m de Late Middeleeuwen; zie § 2.2) zijn in het plangebied tijdens het inventariserend archeologisch onderzoek geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats aangetroffen. In het gehele plangebied is de bodem tot circa 85 cm -Mv verstoord.

### **4.2 Aanbevelingen**

Op grond van de resultaten van het karterend booronderzoek wordt geen nader onderzoek aanbevolen.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de provinciaal archeoloog van Noord-Holland (drs. A. van Duinen).

## Literatuur

- Brinkkemper, O., e.a. (redactie), 1998.** *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989.** *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- ROB, 2001.** *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) 2e generatie. Globale Archeologische Kaart van het continentale Plat. Archeologische Monumentenkaart*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort (cd-rom).
- Rosing, 1995.** *Toelichting bij de bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 9 West (gedeeltelijk) – 14 West Medemblik, Blad 14 Oost Medemblik – 15 west Stavoren (Noordhollands gedeelte) en Blad 19 West Alkmaar*. DLO Staring Centrum, Wageningen.
- Soonius, C.M., 2003.** Plangebied Rijksweg te Limmen, gemeente Castricum: een inventariserend archeologisch onderzoek. *RAAP-notitie 607*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Stiboka/RGD, 1979.** *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 19 Alkmaar en Blad 20 Lelystad (gedeeltelijk)*. Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Vorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001.** *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 2.0. Eindrapport van de Vorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.
- Vos, P.C., 2004.** Paleo-morfologie. In: S. Lange, E. Besselsen & H. van Londen (red.); *Archeologische Kennisinventarisatie van het Oer-IJ estuarium. AAC-publicaties 12*. Amsterdams Archeologisch Centrum, Amsterdam.
- Westerhoff, W.E., E.F.J. de Mulder & W. de Gans, 1987.** *Toelichtingen bij de Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad Alkmaar West (19 W) en Alkmaar Oost (19 O)*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

## Gebruikte afkortingen

|               |                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------|
| <b>ARCHIS</b> | ARChEologisch Informatie Systeem                  |
| <b>IKAW</b>   | Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden      |
| <b>-Mv</b>    | beneden maaiveld                                  |
| <b>ROB</b>    | Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek |

## Overzicht van figuren en tabellen

**Figuur 1.** Resultaten booronderzoek.

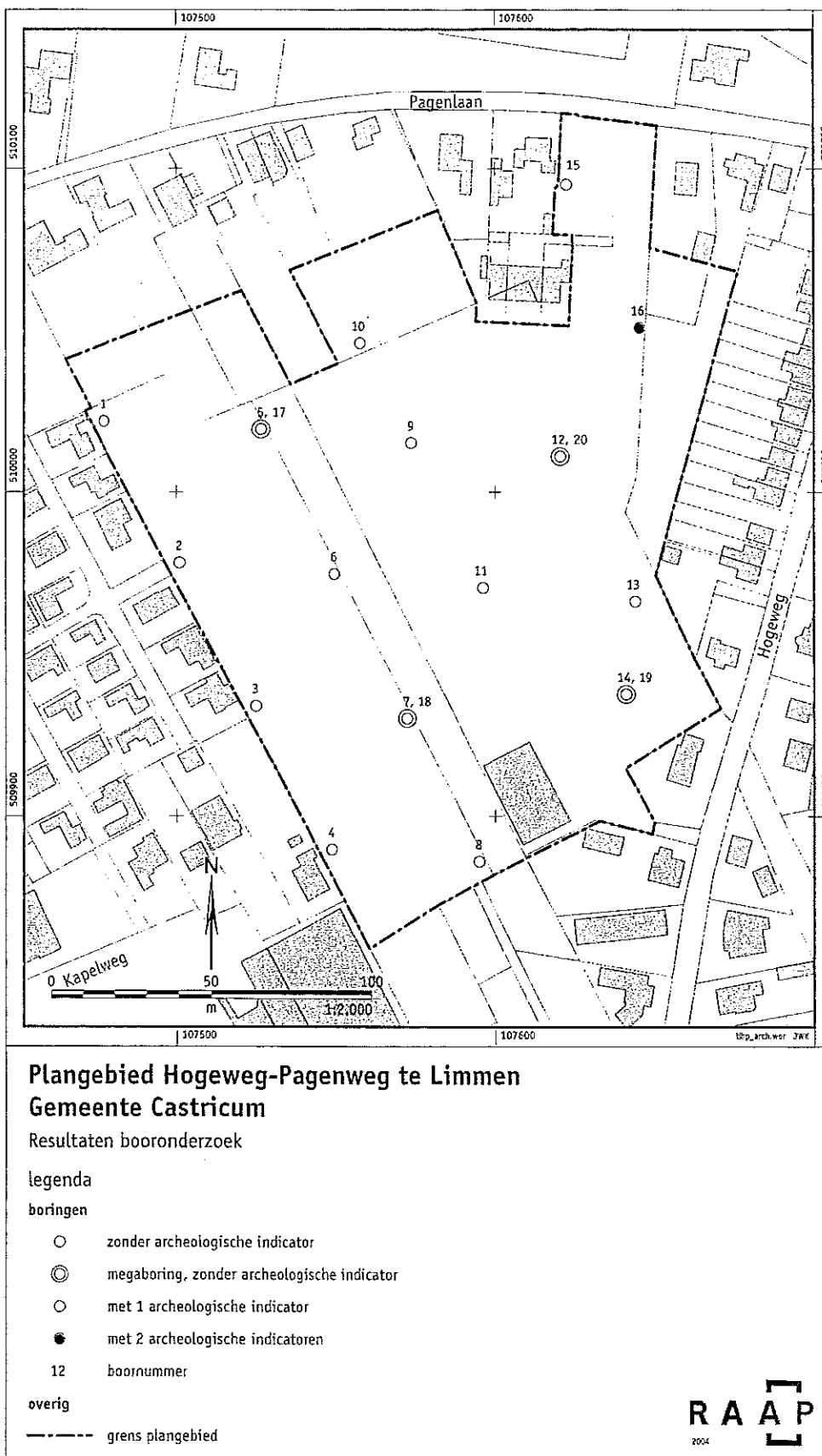
**Figuur 2.** Ligging van het plangebied (onderbroken lijn) en omgeving op de kadastrale minuut uit 1821.

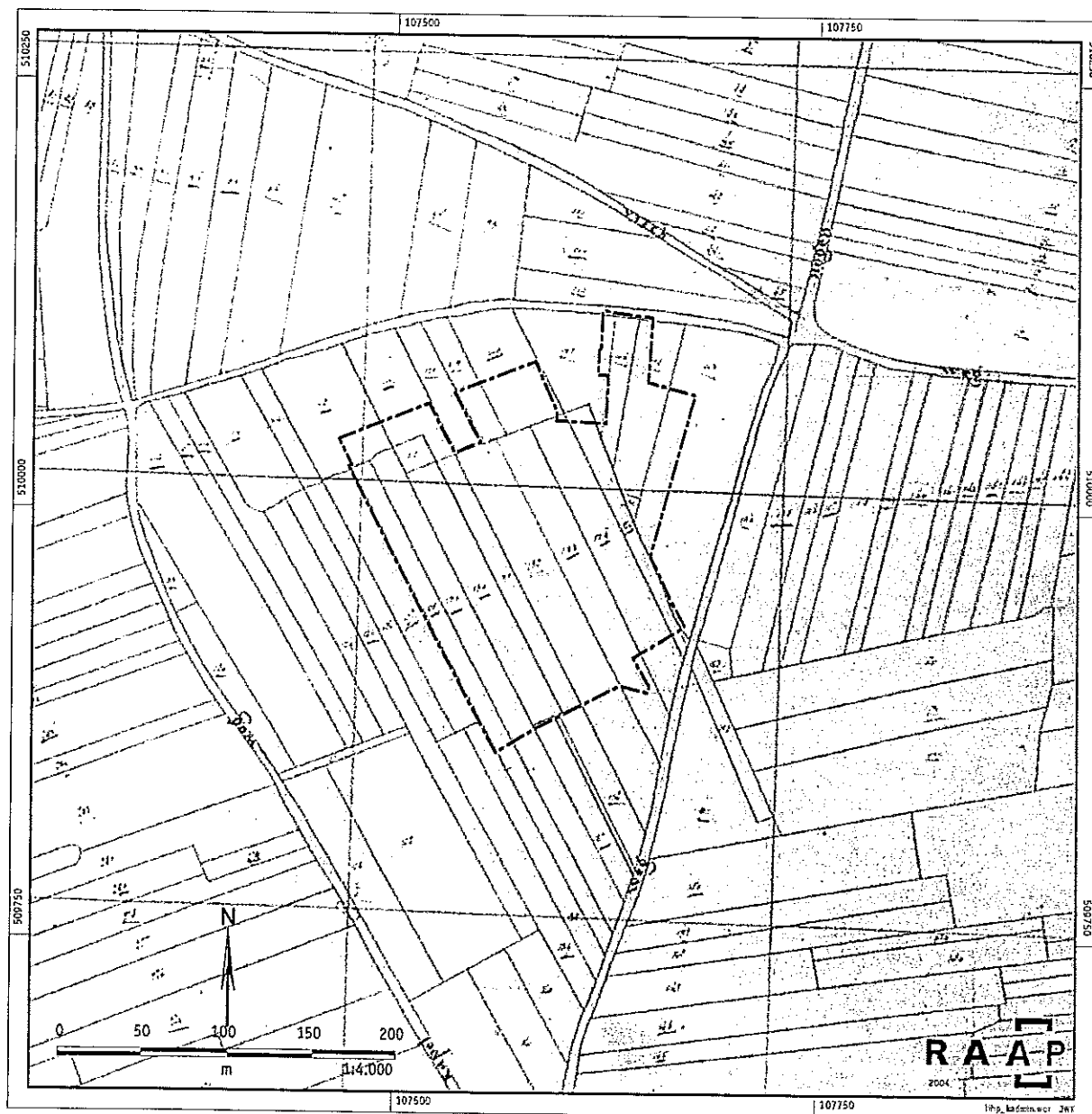
**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

| Periode                                | Datering |   |       |           |
|----------------------------------------|----------|---|-------|-----------|
| <b>Nieuwe tijd</b>                     | 1500     | - | heden |           |
| <b>Late Middeleeuwen</b>               | 1050     | - | 1500  | na Chr.   |
| <b>Vroege Middeleeuwen</b>             | 450      | - | 1050  | na Chr.   |
| <b>Romeinse tijd</b>                   | 12 voor  | - | 450   | na Chr.   |
| <b>IJzertijd</b>                       | 800      | - | 12    | voor Chr. |
| <b>Bronstijd</b>                       | 2000     | - | 800   | voor Chr. |
| <b>Neolithicum (nieuwe steentijd)</b>  | 5300     | - | 2000  | voor Chr. |
| <b>Mesolithicum (midden steentijd)</b> | 8800     | - | 4900  | voor Chr. |
| <b>Paleolithicum (oude steentijd)</b>  | 300.000  | - | 8800  | voor Chr. |

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Figuur 1. Resultaten booronderzoek.





Figuur 2. Ligging van het plangebied (onderbroken lijn) en omgeving op de kadastrale minuut uit 1821.