

RAAP-NOTITIE 5827

## Plangebied Melkpad 4 in Hilversum

Gemeente Hilversum

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

RAAP

CULTUURHISTORIE

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

## Colofon

**Opdrachtgever:** SAB

**Titel:** Plangebied Melkpad 4 in Hilversum, gemeente Hilversum; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

**Status:** eindversie

**Datum:** 11 mei 2017

**Auteur:** drs. C.F.H. Coppens

**Projectcode:** HIMD2

**Bestandsnaam:** NO5827\_HIMD2

**Projectleider:** drs. C.F.H. Coppens

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:** 4019158100

**Bewaarplaats documentatie:** RAAP West-Nederland

**Autorisatie:** drs. S. Warning

**Bevoegd gezag:** gemeente Hilversum, mevr. A. Koenders

**ISSN:** 0925-6369

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2017

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.

## Administratieve gegevens

|                                    |                                                                                        |                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Projectcode</b>                 | HIMD2                                                                                  |                          |
| <b>ARCHIS-onderzoeksmelding</b>    | 4019158100                                                                             |                          |
| <b>Type onderzoek</b>              | Bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)                            |                          |
| <b>Opdrachtgever</b>               | SAB, dhr. R. Hendrickx                                                                 |                          |
| <b>Onderzoekskader</b>             | Bestemmingsplanwijziging                                                               |                          |
| <b>Locatie</b>                     | Plangebied Melkpad 4                                                                   |                          |
|                                    | <i>Plaats</i>                                                                          | Hilversum                |
|                                    | <i>Gemeente</i>                                                                        | Hilversum                |
|                                    | <i>Provincie</i>                                                                       | Noord-Holland            |
|                                    | <i>Oppervlakte plangebied</i>                                                          | Circa 900 m <sup>2</sup> |
|                                    | <i>Kaartblad</i>                                                                       | 32A                      |
|                                    | <i>Centrumcoördinaat</i>                                                               | 140.533 / 471.061        |
| <b>Bevoegde gezag</b>              | Gemeente Hilversum, mevr. A. Koenders                                                  |                          |
| <b>Onderzoekperiode</b>            | Februari 2017                                                                          |                          |
| <b>Afbakening onderzoeksgebied</b> | Het bureau- en inventariserend veldonderzoek zijn beperkt gebleven tot het plangebied. |                          |

# 1 Inleiding

## 1.1 Kader

### Aanleiding

In opdracht van SAB heeft RAAP in februari 2017 een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O; verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Melkpad 4 in de gemeente Hilversum (figuur 1). De aanleiding voor dit onderzoek is het voornemen om op deze locatie woningbouw te realiseren, waarvoor een bestemmingsplanwijziging nodig is.

### Beleidskader

Het uitgangspunt voor dit onderzoek wordt gevormd door het wettelijk en beleidsmatig kader voor de ruimtelijke ordening en monumentenzorg. De gemeente Hilversum is in dezen de bevoegde overheid die een besluit zal nemen over hoe om te gaan met de aanwezigheid van eventueel aanwezige archeologische waarden.

Conform het bestemmingsplan geldt voor het plangebied een dubbelbestemming met 'Waarde archeologie- Na 1850 bebouwd gebied-Hoog' (Bestemmingsplan Melkpad/Diepeweg NL.IMRO.0402.11). De voorschriften voor gronden met deze dubbelbestemming schrijven voor dat bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> en dieper dan 40 cm -Mv de archeologische waarde vastgesteld dient te worden door middel van een archeologisch onderzoek. De omvang en diepte van de bodemingrepen overschrijdt bovengenoemde ondergrenzen ruimschoots. Een archeologische onderbouwing met betrekking tot de eventuele aanwezigheid van archeologische waarden is derhalve verplicht conform het vigerend gemeentelijk beleid.

### Voorafgaand onderzoek

Het onderzoek is een vervolg op een eerder door RAAP uitgevoerd bureau- en inventariserend veldonderzoek in het *onbebouwde* deel van het plangebied (Warning, 2017). De gemeente Hilversum heeft aangegeven het noodzakelijk te achten aanvullend archeologisch onderzoek te verrichten op de *bebouwde* delen van het plangebied. Onderhavig onderzoek richt zich op deze bebouwde delen van het terrein en heeft tot doel de archeologische verwachting nader te specificeren en de mate van verstoring van de bodem te inventariseren. Hiertoe zal, op basis van de resultaten van het onderzoek van Warning (2017), een aanvullend bouwhistorisch onderzoek en een inventariserend veldonderzoek worden verricht door middel van enkele handmatige boringen.

## 1.2 Omschrijving van het plangebied

Het plangebied ligt in de bebouwde kom van Hilversum ten westen van de Diepeweg en ten noorden van het Melkpad, ter hoogte van huisnummer 4 (figuur 1). Het betreft de bebouwde de-

len van het plangebied. Op recente luchtfoto's uit Google Earth en Bing Maps is het plangebied te zien als geheel bebouwd met bedrijfsopstallen. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland ([www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in de directe omgeving van het plangebied ongeveer 6,5 m +NAP.

Het plangebied is momenteel in gebruik door diverse gebruikers, waaronder autobedrijven en winkels. Het planvoornemen is om de bedrijfsbestemming te wijzigen naar een woonbestemming. Het gaat om een ontwikkeling van zes-onder-een-kapwoningen én twee-onder-een-kapwoningen (figuur 2) waarbij de bedrijfsgebouwen gesloopt worden. De funderingen van de nieuwbouw zullen circa 0,6 m -Mv ingegraven worden.

### 1.3 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het aanvullend bureauonderzoek in de vorm van een bouwhistorisch onderzoek is het verwerven van informatie over de wijze van bouw van de bestaande bebouwing en diens voorgangers, om zodoende een uitspraak te kunnen doen over de verwachte mate van intactheid (of verstoring) van de bodem. Teneinde de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd door Warning (2017), aan te vullen. Het doel van het veldonderzoek (IVO-O, verkennde fase) is het toetsen en/of aanvullen van deze gespecificeerde verwachting. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies gegeven over de omgang met eventueel aanwezige archeologisch relevante geo(morfo)logische eenheden of archeologische resten.

### 1.4 Kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; [www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)). Voorafgaand aan het veldonderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld en ter informatie aan mevrouw A. Koenders van gemeente Hilversum voorgelegd.

Voor de in deze notitie genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar tabel 1. Daarnaast is achter in dit rapport een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

## 2 Voorafgaand onderzoek (Warning, 2017)

Hieronder is een samenvatting gegeven van het reeds door RAAP uitgevoerde archeologische vooronderzoek (Warning, 2017) in de onbebouwde delen van het plangebied.

### Gespecificeerde archeologische verwachting

Gezien de resultaten van het bureauonderzoek wordt op basis van de ligging van het plangebied op een stuwwal geldt een middelhoge archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden vanaf het Laat Paleolithicum. Verwacht wordt dat het stuwwalstrand afgedekt is met een plaggendek. Eventueel aanwezige archeologische resten daar direct onder zullen goed bewaard zijn gebleven. Een plaggendek is over het algemeen herkenbaar als een dik pakket sterk humeus zand.

Er wordt verwacht dat eventueel aanwezige archeologische resten zich direct onder het plaggendek in een A-horizont zullen bevinden. De archeologische resten zullen hoofdzakelijk bestaan uit resten van nederzettingen (boerderijplattegronden, waterputten, vuursteenvindplaatsen), agrarisch gebruik (verkeersgreppels en akkerlagen) en grafmonumenten.

Op grond van de geraadpleegde historische kaarten kunnen mogelijk overblijfselen (funderingen) van gebouwen uit de Nieuwe tijd (periode 16<sup>e</sup> - 18<sup>e</sup> eeuw) in het plangebied verwacht. Deze worden onder de huidige bebouwing verwacht.

| Periode                                               | Verwachting | Complexiteit                                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|
| Jagers/Verzamelaars<br>(Paleolithicum - Mesolithicum) | Middelhoog  | Sporen van nederzetting(en)/ jachtkampen,<br>Sporen van grafvelden |
| Landbouwers (Neolithicum - Bronstijd)                 | Middelhoog  | Sporen van landgebruik, sporen van bewoning                        |
| Landbouwers<br>(IJzertijd - Late Middeleeuwen A)      | Middelhoog  | Sporen van landgebruik, Sporen van bewoning                        |
| Historische vindplaats<br>(Nieuwe tijd)               | Middelhoog  | Sporen van bebouwing, sporen van landgebruik                       |

Tabel 2: gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied per periode, verwachtingswaarde en complexiteit (Warning, 2017).

Op basis van de aanwezigheid van diverse gebouwen in de 20<sup>e</sup> eeuw en de aanwezigheid van ondergrondse, inmiddels verwijderde tanks wordt rekening gehouden met een mogelijk verstoord bodemprofiel in het hele plangebied.

Indien het bodemprofiel tot in het stuwwalstrand is verstoord, dient de archeologische verwachting naar beneden te worden bijgesteld. De kans dat er in dat geval nog intacte archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn, is dan zeer gering.

Hoe diep de archeologische resten te verwachten zijn, is vanwege de onbekendheid met de dikte van het plaggendeek niet bekend. Om de archeologische verwachting te toetsen en de mate van verstoring van de bodemopbouw vast te stellen, is een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hiertoe zijn 5 boringen zo verspreid mogelijk over het onbebouwde deel van het plangebied gezet.

### **Resultaten en aanbevelingen**

Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat de bodem van de *onbebouwde* delen van het plangebied tot in de C-horizont van het stuwwalzand is verstoord. De kans dat er nog intacte archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn wordt dan ook klein geacht. Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in de onbebouwde delen van het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

### **Advies gemeente Hilversum**

Op basis van het onderzoek van Warning (2017) acht de gemeente Hilversum een aanvullend onderzoek op de bebouwde delen van het plangebied noodzakelijk. De resultaten daarvan vinden zijn neerslag in hoofdstuk 3.

## 3 Bouwhistorisch en inventariserend veldonderzoek

### 3.1 Bouwhistorisch onderzoek

#### Methode

Om de bouwhistorie van het plangebied te onderzoeken, is het bouwarchief van de gemeente Hilversum digitaal geraadpleegd via de site [www.gooienvechthistorisch.nl](http://www.gooienvechthistorisch.nl). Hier zijn de digitaal beschikbare bouwvergunningen van de gemeente Hilversum beschikbaar. Voor het plangebied (Melkpad 4) zijn enkele bouwvergunningen opgevraagd uit de periode 1927-1974. Voor het gebruik en bebouwing van het plangebied vóór deze periode wordt verwezen naar Warning (2017). Hieruit blijkt dat het plangebied tot (en met) het einde van de 19<sup>e</sup> eeuw onbebouwd is geweest. De eerste bebouwing in het plangebied werd langs de Diepeweg gerealiseerd (de meest oostelijke strook van het plangebied), mogelijk dat de rest van het plangebied in die tijd in gebruik was als (moes)tuin. Voor bebouwing eerder dan circa 1900 hoeft geen bouwvergunning te worden aangevraagd. Hier is dus geen detailinformatie over de wijze van bouwen bekend. Met de gegevens uit het bouwarchief kan inzicht worden gegeven in de bouwwijze van (bestaande of reeds gesloopte) opstallen zoals omschreven in de vergunningen. De daadwerkelijke (graaf)werkzaamheden kunnen hier mogelijk van afwijken. Het gaat om de volgende gegevens.

| Vergunning/jaartal   | Omschrijving                                                            | Verstoringen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1927/1668, 22/4/1927 | Oprichten van een autogarage met werkplaats en boxen. (blauw, figuur 3) | De buitenmuren zijn gefundeerd op ondiep ingegraven balken. De balken steunen op dieper ingegraven poeren. Tevens zijn enkele poeren in het centrale deel van de werkplaats geplaatst. In de noordoosthoek is sprake van een smeerkuil (figuur 4). De opstallen zijn vermoedelijk in de jaren 60 gesloopt. Het is niet duidelijk wat de wijze van fundering van de huidige bebouwing is noch of er sprake is van ingravingen van bijvoorbeeld ondergrondse tanks en/of smeerkuilen. |
| 1956/145, 23/5/1956  | Bouwen van een autoshowroom, was- en doorsmeerplaats (geel, figuur 3)   | Bestaand gebouw. De buitenmuren zijn gefundeerd op ondiep ingegraven balken. De balken steunen op dieper ingegraven poeren. In het noordelijk deel van het pand is sprake van een ingegraven was- en doorsmeerplaats (figuur 5).                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1974/443, 18/11/1974 | Veranderen van de werkplaats,                                           | De bouwtekeningen bij deze vergunning zijn verloren geraakt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Tabel 3: De beschikbare vergunningsgegevens voor het plangebied.



## Resultaten

Op basis van de geraadpleegde bouwtekeningen kan worden geconcludeerd dat de bestaande opstallen en diens voorgangers een funderingswijze hebben van ingegraven balken (max. 1 m - Mv) op poeren (circa 1 - 1,5 m -Mv), die in hoofdzaak de buitenmuren vervolgen. Bij de garage in het noorden van het plangebied zijn ook de (dragende) binnenmuren en de dakconstructie gefundeerd op poeren. Daarnaast is er op 2 locaties sprake van diepere ingravingen van onbekende diepte (waarschijnlijk enkele meters) ten behoeve van was- en smeerkuilen (figuur).

## Gespecificeerde archeologische verwachting en aanbevelingen

Gezien de resultaten van het bureauonderzoek (Warning, 2017) gold, op basis van de ligging van het plangebied op de stuwwal, een middelhoge archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden vanaf het Laat Paleolithicum. Verwacht wordt dat het stuwwalzand afgedekt is met een plaggendek. Eventueel aanwezige archeologische resten daar direct onder zullen goed bewaard zijn gebleven. Een plaggendek is over het algemeen herkenbaar als een dik pakket sterk humeus zand. Hoe diep de archeologische resten te verwachten zijn, is vanwege de onbekendheid met de dikte van het plaggendek niet bekend.

Gezien de bouwhistorie wordt in het plangebied ter hoogte van de funderingen, poeren en ingravingen rekening gehouden met een verstoord bodemprofiel en wordt de archeologische verwachting naar beneden bijgesteld (laag). De kans dat er in dat geval nog intacte archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn, is dan zeer gering. Voor de overige delen van het plangebied blijft de middelhoge archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden vanaf het Laat Paleolithicum gehandhaafd (figuur 6).

Om de archeologische verwachting te toetsen en de mate van verstoring van de bodemopbouw vast te stellen, wordt een verkennend booronderzoek geadviseerd (oranje; figuur 6).

## 3.2 Inventariserend veldonderzoek (IVO-O)

Het inventariserend veldonderzoek (IVO-O) bestond uit een handmatig booronderzoek verkenkende fase. De onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van het bureauonderzoek (gespecificeerde archeologische verwachting). Het doel van het veldonderzoek door middel van boringen is om de op basis van het bureauonderzoek opgestelde specifieke archeologische verwachting (Warning, 2017) te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt vastgesteld of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het plangebied.

In het plangebied zijn hiertoe 5 boringen verricht. De locatie van de boringen is bepaald op basis van de resultaten van het bouwhistorisch onderzoek; de boringen zijn zo veel mogelijk buiten de

verwachte (historische) funderingen gezet. De locaties zijn voorgeboord door een betonboorbedrijf; er is één betonboring per beoogde locatie uitgevoerd.

Er is geboord tot maximaal 1,2 m -Mv; de gemiddeld geboorde diepte bedraagt 1,1 m -Mv (circa 6 m +NAP). De boringen zijn tot minimaal 50 cm in het onverstoord zand doorgezet. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De hoogte van de boringen is bepaald aan de hand van de vloer. Deze is buiten het pand met een RTK-GPS (z-waarden) ingemeten. De locatie van de boringen (x- en y-waarden) is ten opzichte van de bestaande bebouwing ingemeten met meetlinten. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingssysteem van RAAP (Deborah 2). Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd. Er zijn geen monsters verzameld. Van alle boringen is in het veld direct op laagniveau een lithogenetische interpretatie gegeven. Er is specifieke aandacht besteed aan de volgende geologische en archeologische kenmerken:

- de aard en kleur van het sediment;
- aard van de laagovergangen (erosieverschijnselen);
- de genese van de laag;
- de aanwezigheid van bodemvorming;
- de aanwezigheid van archeologische lagen/indicatoren, zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, etc.

### 3.3 Resultaten

#### Bodemopbouw

De waargenomen bodemopbouw is uniform in het plangebied bestaat in het algemeen van boven naar beneden uit de volgende lagen: (beton)vloer/verharding, opgebrachte/geroerde grond (resten van een stadsophogingslaag op/in resten van een esdek) op onthoofde natuurlijk gestuwde afzettingen (B, BC of C-horizont). De bodemopbouw wordt hieronder in detail besproken.

De vloeren en verharding zijn gemiddeld circa 10 cm dik. Hieronder komt een dunne laag matig fijn, humeus (donker)bruingrijs zand voor met een dikte die varieert tussen 0,15 - 0,4 m. Deze laag kan worden beschouwd als een opgebrachte en geroerde laag. Ontstaan als stadsophogingspakket. De humeusiteit van de laag kan mede worden verklaard doordat het ophogingspakket ontstaan is op en in het restant van een esdek. Een esdek ontstaat als gevolg van het agrarisch gebruik van het schrale (dek)zand. Hiertoe worden plaggen opgebracht (bemesten) en verploegd met de ondergrond (dekzand). De bodemstructuur is los en bevat veel mortel en (baksteen)puinfragmenten. Waarschijnlijk veroorzaakt door de aanleg van de huidige bebouwing en diens voorgangers. De concentratie puinfragmenten varieert sterk tussen de boringen hetgeen wijst op intensieve en recente roering van de grond.

In boring 4 is deze laag dikker (circa 0,8 m) en bevat bovendien veel beton fragmenten, waarschijnlijk en gevolg van diepere recente roering van de bodem.

Alle boringen gaan vanaf een diepte van 0,3 - 0,5 m -Mv (met uitzondering van boring 4; vanaf 0,8 m -Mv) over in compact, slecht gesorteerd, zwak siltig en matig fijn tot matig grof zand met grind. De overgang met de bovenliggende lagen is scherp en abrupt. De kleur van de top van het zand is donkergeelgrijs gaat met de diepte geleidelijk over naar lichtgeelgrijs. Het zand laag wordt geïnterpreteerd als ongestoorde, natuurlijke gestuwde afzettingen (BC- op C(g)-horizont) van de Formatie van Drenthe, Laagpakket van Schaarbergen. Er is geen bodemvorming waargenomen.

### 3.4 Synthese

Landschappelijk gezien kan, op basis van de resultaten van het verkennende archeologische veldonderzoek ten aanzien van de paleogeografische en bodemkundige opbouw van het plangebied, worden gesteld dat er in het plangebied sprake is van een stuwwallandschap. Dit -en het onderliggende (restant van een) esdek- is vermoedelijk vanaf de 19<sup>e</sup> eeuw verstoord geraakt door ontginning en latere bestemming. Het oorspronkelijke stuwwallandschap bood in principe mogelijkheden voor bewoning uit het Laat Paleolithicum en later.

Een intacte bodem kenmerkt zich door de aanwezigheid van een podzolbodem met een AEBC-profiel afgedekt door een esdek. Naar mate er minder intacte bodemhorizonten worden aangetroffen, is de bodem intensiever geroerd. De intensiteit en het dieptebereik van bodemverstoring kan vertaald worden naar een trefkans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische resten. Anders gezegd, de kans op het aantreffen van archeologische resten, *in situ* en van voldoende fysieke kwaliteit, is een functie van de bodemverstoring.

De archeologische trefkans op het aantreffen van resten wordt onderverdeeld naar een trefkans op het aantreffen van archeologische *vondsten* en van *sporen*. Vondsten betreft het mobiele archeologisch materiaal zelf, zoals artefacten, vuursteen, aardewerk e.d. Met (immobiele) sporen wordt de weerslag bedoeld van activiteiten of materiaal nadat deze zelf verdwenen zijn, zoals paalgaten, waterputten, haardkuilen, sporen van landbewerking, percelering e.d. Deze sporen laten zich herkennen door een verkleuring van de bodem en niet door het materiaal zelf. De houten funderingspaal van de huisplaats is al lang verdwenen, wat blijft is een donkere (bruine) verkleuring in het zand (geel) op de locatie van de paal.

Tijdens het veldonderzoek is gebleken dat de bodem van het plangebied tot (en met) de BC-en/of C(g)-horizont is verstoord. De aangetroffen bodemopbouw wijst er op dat de top van de oorspronkelijke gestuwde afzettingen (A- en E-horizonten) en het bovenliggende esdek zijn geroerd door (recente en historische) activiteiten.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan de kans op het aantreffen van archeologische waarden (sporen en vondsten) uit de periode Laat Paleolithicum en later naar beneden toe worden bijgesteld (laag).

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Conclusies

Landschappelijk gezien kan, op basis van de resultaten van het verkennende archeologische veldonderzoek ten aanzien van de paleogeografische en bodemkundige opbouw van het plangebied, worden gesteld dat er in het plangebied sprake is van een stuwwallandschap. Dit -en het onderliggende (restant van een) esdek- is vermoedelijk vanaf de 19<sup>e</sup> eeuw verstoord geraakt door ontginning en latere bestemming.

De kans op het aantreffen van archeologische waarden uit de periode Laat Paleolithicum en later kan naar beneden toe worden bijgesteld (laag).

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de kans dat er door de geplande werkzaamheden archeologische resten worden verstoord wordt zeer klein geacht.

### 4.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen vervolgstap uit het proces van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) noodzakelijk geacht.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

## Literatuur

**Warning, S.**, 2017. Plangebied Melkpad/Diepeweg in Hilversum, gemeente Hilversum; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase). *RAAP-notitie* 5740. RAAP, Weesp.

## Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

**Figuur 1.** Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummers (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW/CHS/CHW; inzet: ligging in Nederland.

**Figuur 2.** De voorgenomen bebouwing in het plangebied.

**Figuur 3.** De resultaten bouwhistorisch onderzoek.

**Figuur 4.** Uitsnede van de bouwtekening van de werkgarage (1927).

**Figuur 5.** Uitsnede van de bouwtekening van de autoshowroom (1956).

**Figuur 6.** Advieskaart.

**Figuur 7.** Boorpuntenkaart.

**Tabel 1.** Geologische en archeologische tijdschaal.

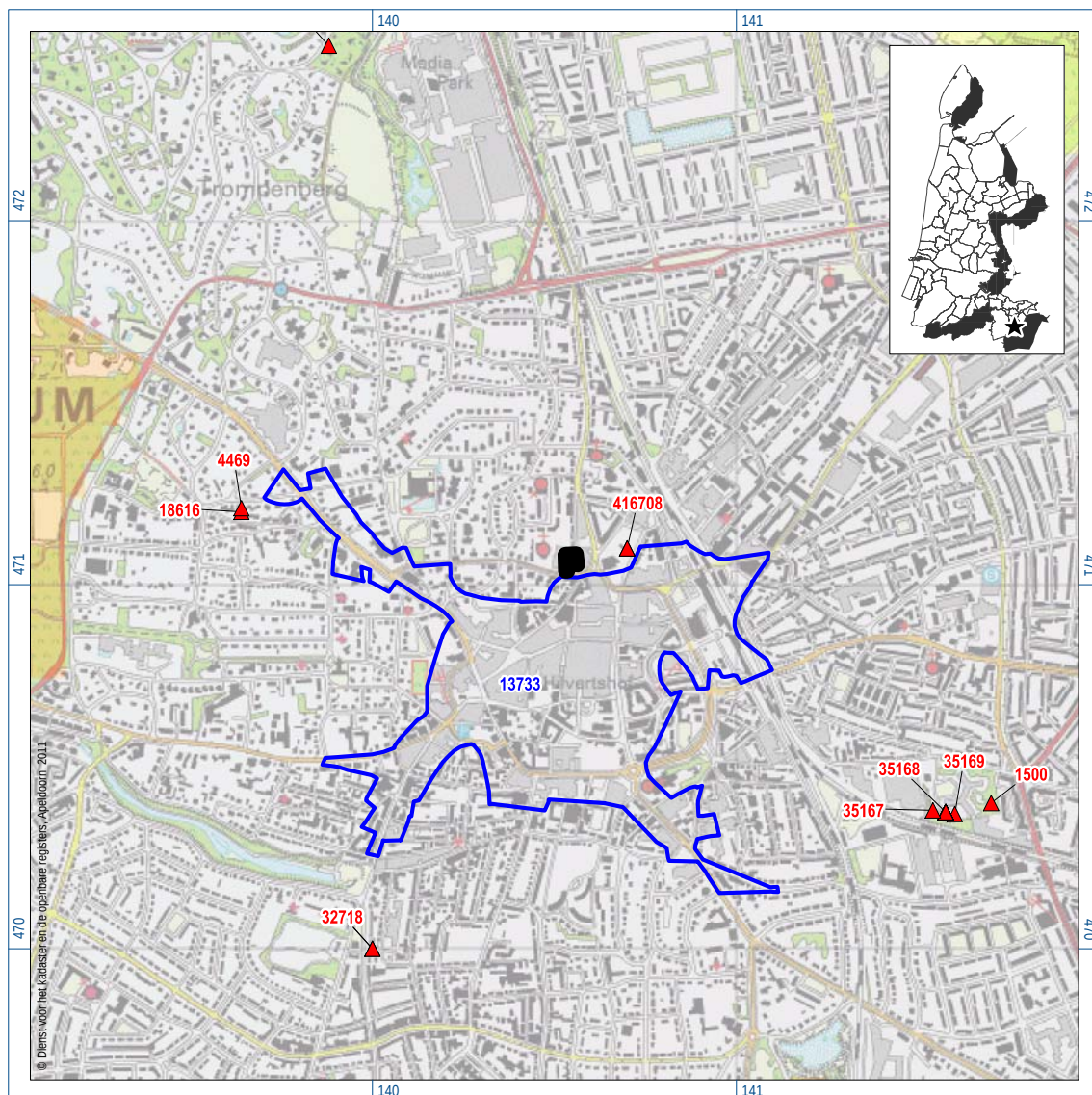
**Tabel 2:** Gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied per periode, verwachtingswaarde en complextype (Warning, 2017).

**Tabel 3.** De beschikbare vergunningsgegevens voor het plangebied.

**Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.

| Geologische perioden |                       |                                   |                                    | Archeologische perioden |           |                         |          |
|----------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------|----------|
| Tijdvak              | Chronozone            |                                   | Datering                           | Tijdperk                |           |                         | Datering |
| Holoceen             | Laat Subatlanticum    |                                   | 1150 na Chr.                       | Recente tijd            |           |                         | 1945     |
|                      |                       |                                   |                                    | Nieuwe tijd             | C         | 1850                    |          |
|                      | B                     | 1650                              |                                    |                         |           |                         |          |
|                      | A                     | 1500                              |                                    |                         |           |                         |          |
|                      | Vroeg Subatlanticum   |                                   | 0                                  | Middeleeuwen            | Laat B    |                         | 1250     |
|                      |                       |                                   |                                    |                         | Laat A    |                         | 1050     |
|                      |                       |                                   |                                    |                         | Vroeg     | D: Ottoonse tijd        | 900      |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           | C: Karolingische tijd   | 725      |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           | B: Merovingisch tijd    | 525      |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           | A: Volksverhuizingstijd | 450      |
| Romeinse tijd        | Laat                  | 270                               |                                    |                         |           |                         |          |
|                      | Midden                | 70 na Chr.                        |                                    |                         |           |                         |          |
|                      | Vroeg                 | 15 voor Chr.                      |                                    |                         |           |                         |          |
| Subboreaal           |                       | 450 voor Chr.                     | Ijzertijd                          | Laat                    | 250       |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    | Midden                  | 500       |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    | Vroeg                   | 800       |                         |          |
|                      |                       |                                   | Bronstijd                          | Laat                    | 1100      |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    | Midden                  | 1800      |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    | Vroeg                   | 2000      |                         |          |
|                      |                       |                                   | Neolithicum<br>(Nieuwe Steentijd)  | Laat                    | 2850      |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    | Midden                  | 4200      |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    | Vroeg                   | 4900/5300 |                         |          |
|                      |                       |                                   | Mesolithicum<br>(Midden Steentijd) | Laat                    | 6450      |                         |          |
| Midden               | 8640                  |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
| Vroeg                | 9700                  |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
| Pleistoceen          | Weichselien           | Laat Glaciaal                     | Late Dryas                         | 11.050                  |           |                         |          |
|                      |                       |                                   | Allerød                            | 11.500                  |           |                         |          |
|                      |                       |                                   | Vroege Dryas                       | 12.000                  |           |                         |          |
|                      |                       |                                   | Bølling                            | 12.500                  |           |                         |          |
|                      |                       |                                   | Vroegste Dryas                     | 13.500                  |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      |                       | Midden Glaciaal                   | Denekamp                           | 30.500                  |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      |                       |                                   | Hengelo                            | 60.000                  |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      |                       |                                   | Moershoofd                         | 71.000                  |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      |                       | Vroeg Glaciaal                    | Odderade                           | 114.000                 |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      |                       |                                   | Brørup                             |                         |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      | Eemien                |                                   | 126.000                            |                         |           |                         |          |
|                      | Saalien II            |                                   | 236.000                            |                         |           |                         |          |
|                      | Oostermeer            |                                   | 241.000                            |                         |           |                         |          |
|                      | Saalien I             |                                   | 322.000                            |                         |           |                         |          |
|                      | Belvédère/Holsteinien |                                   | 336.000                            |                         |           |                         |          |
|                      | Glaciaal x            |                                   | 384.000                            |                         |           |                         |          |
|                      | Holsteinien           |                                   | 416.000                            |                         |           |                         |          |
|                      | Elsterien             |                                   | 463.000                            |                         |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      |                       |                                   |                                    |                         |           |                         |          |
|                      | Prehistorie           | Paleolithicum<br>(Oude Steentijd) |                                    |                         |           |                         |          |

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.



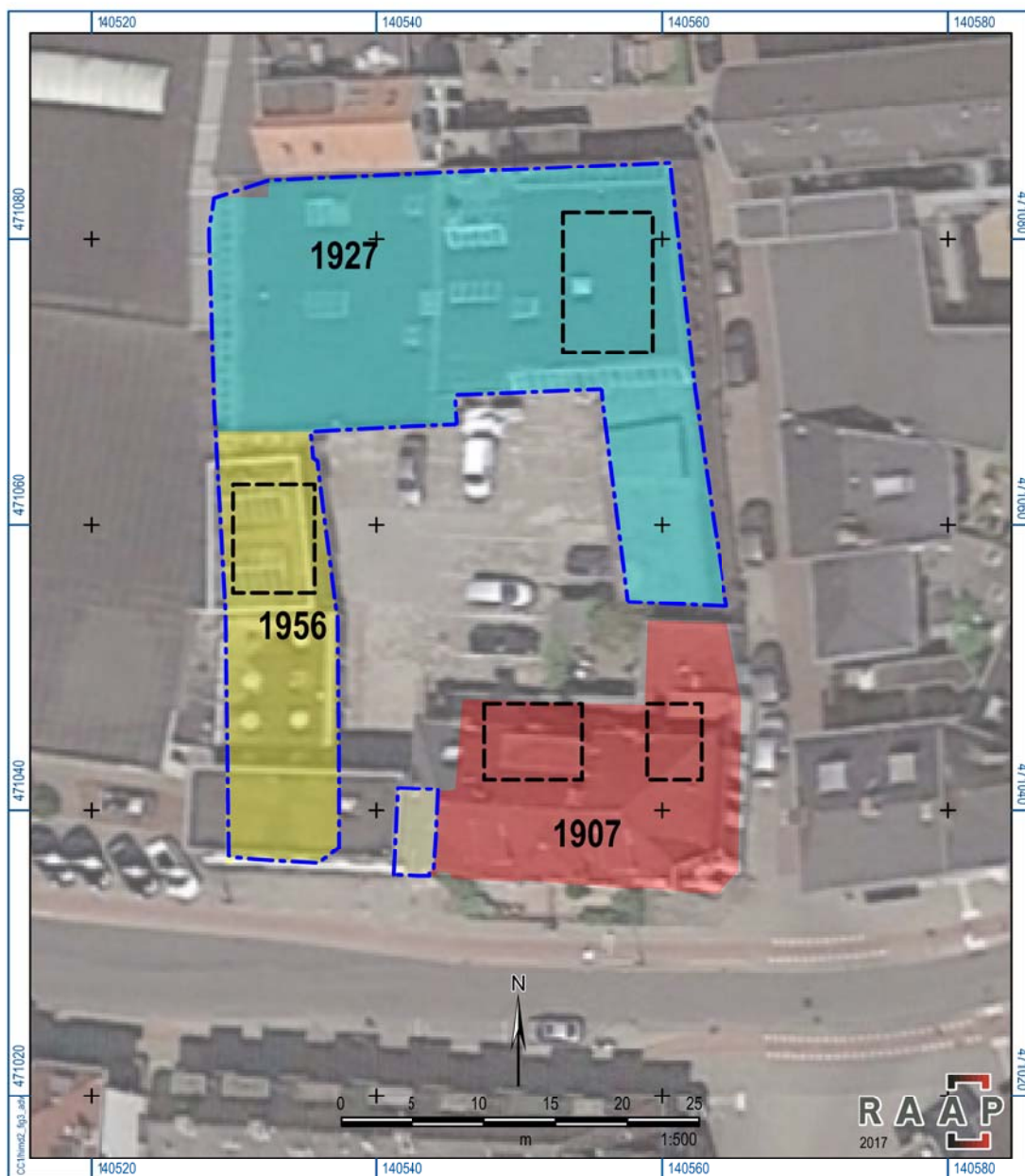
Figuur 1. De ligging van het plangebied (gebufferd; zwart) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terrein (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Noord-Holland (ster).





*Figuur 2. De voorgenomen bebouwing in het plangebied.*



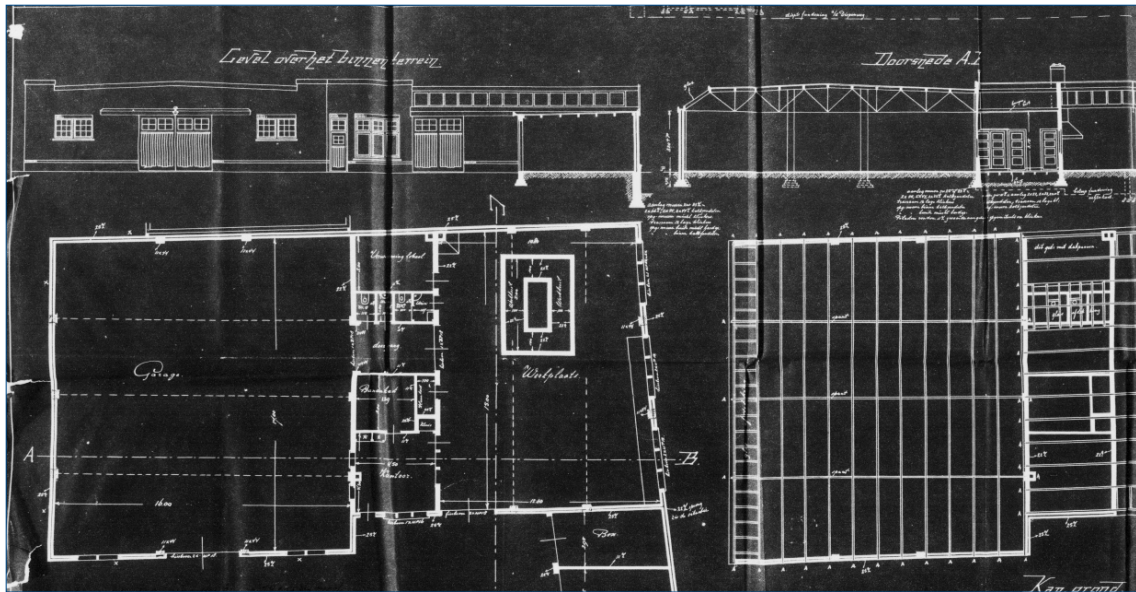


*Figuur 4. De resultaten van het bouwhistorisch onderzoek.*

*De gekleurde delen corresponderen met de bouwtekeningen en de vergunningen uit het archief.*

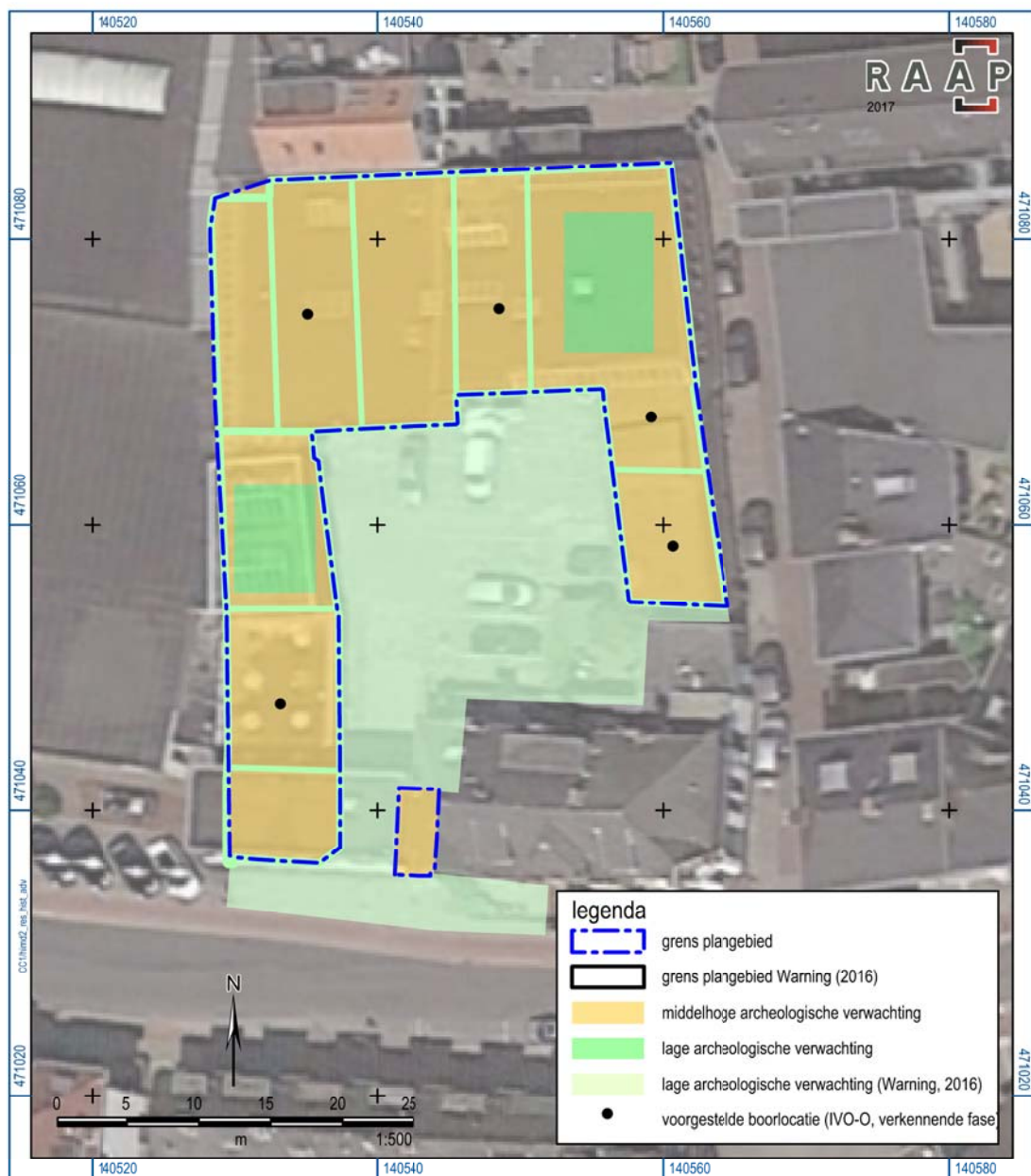
*De jaartallen hebben betrekking op de vergunningsaanvraag.*

*De zwart gearceerde gebieden zijn de locaties van ingegraven kelders, was- en smeerkuilen.*



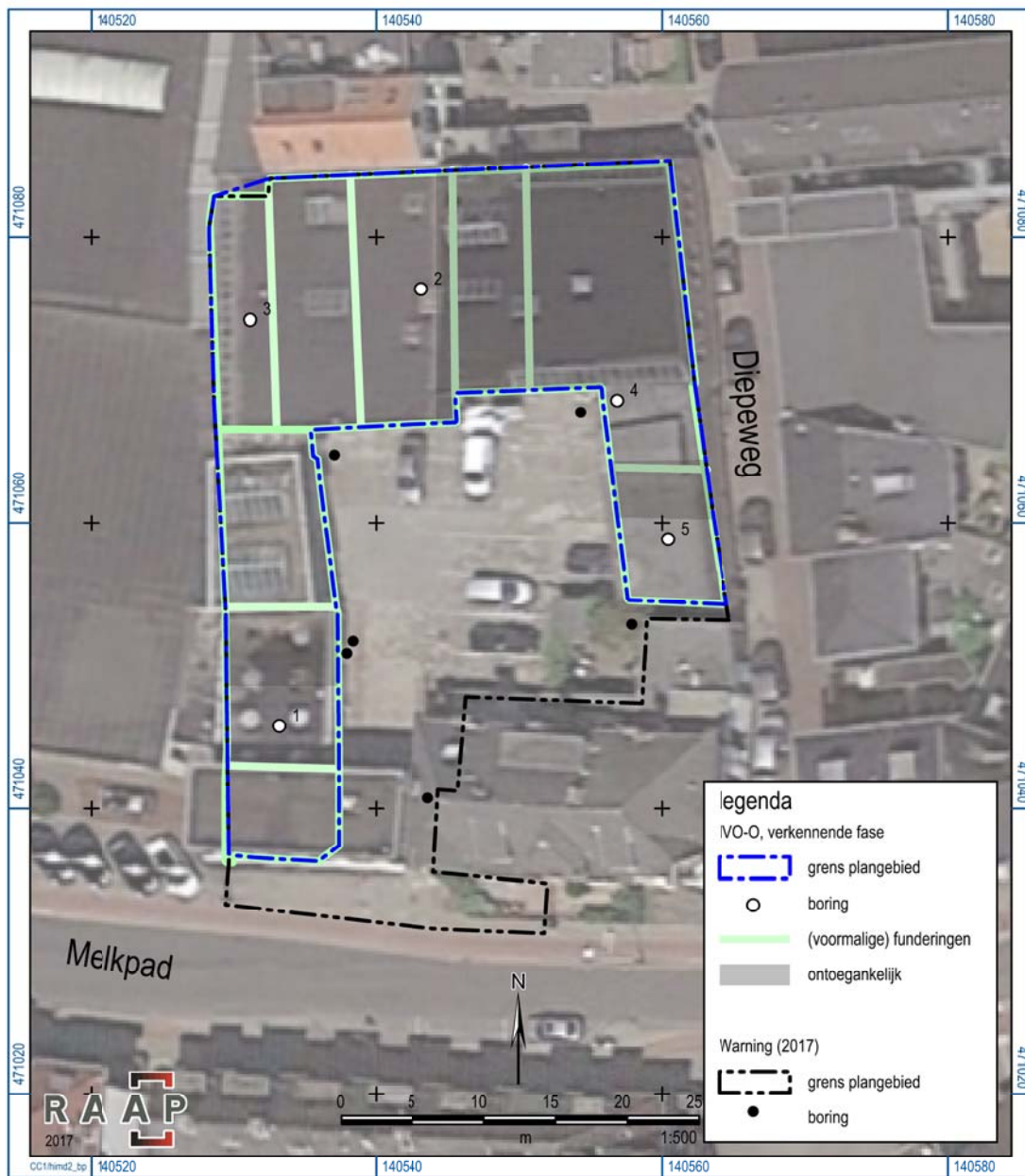
Figuur 4. Uitsnede van de bouwtekening van de werkgarage (1927).





Figuur 6. Advieskaart.



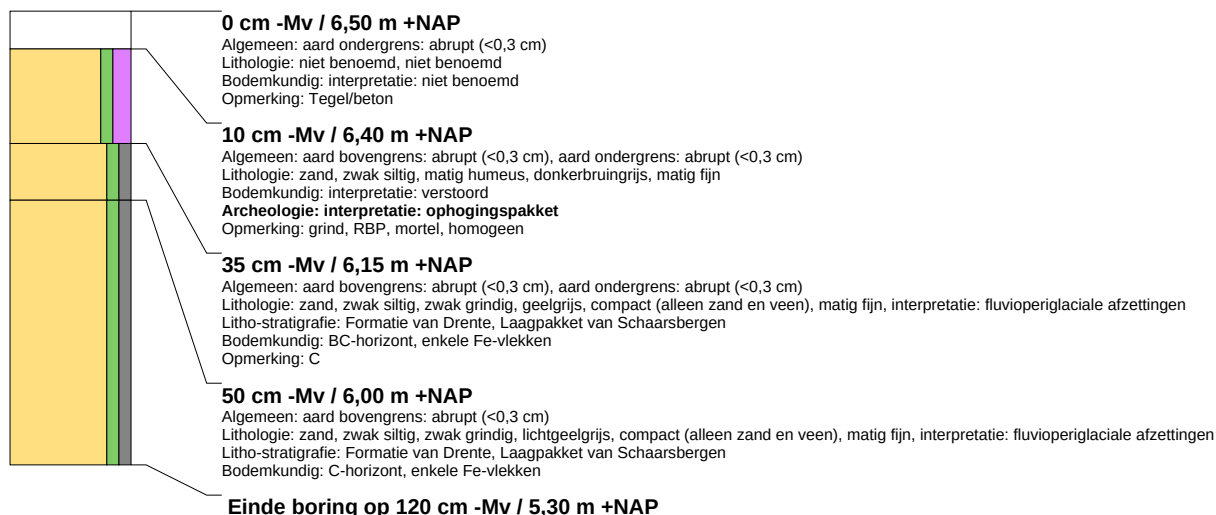


Figuur 7. Boorpuntenkaart.

## **Bijlage 1. Boorbeschrijvingen**

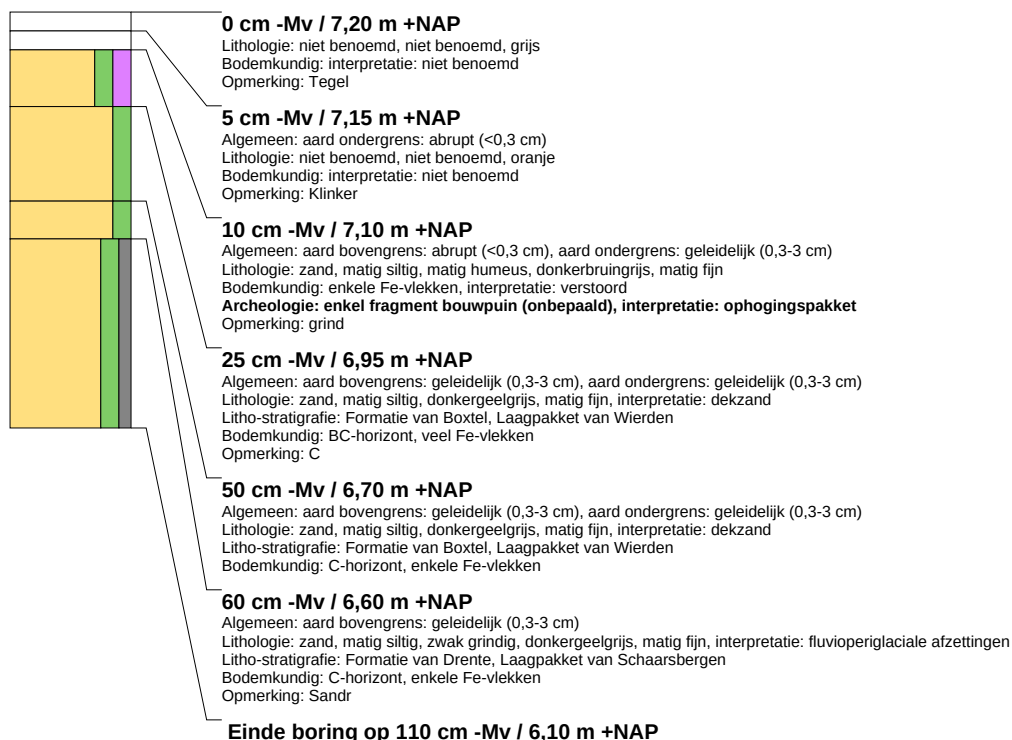
## boring: HIMD2-1

beschrijver: CC, datum: 22-3-2017, X: 140.553, Y: 471.045, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 6,50, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: gemeten, overige methoden, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: -, uitvoerder: RAAP West



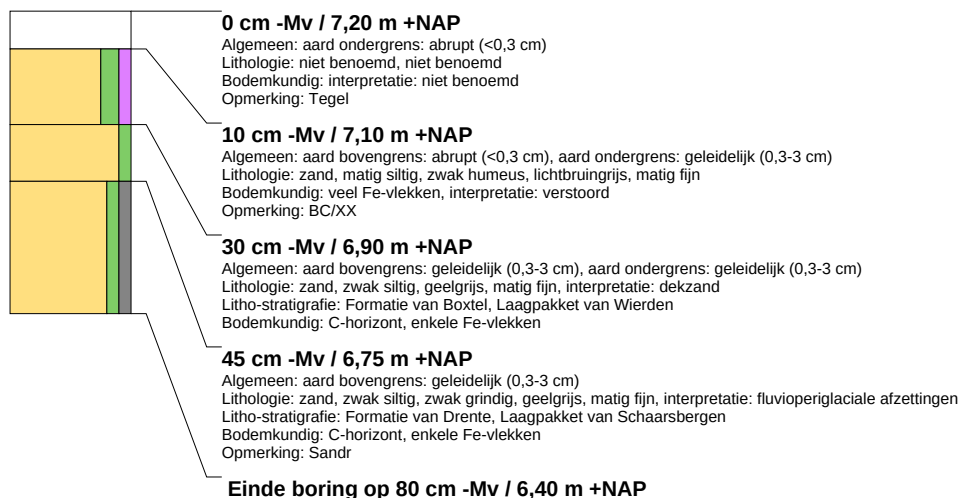
## boring: HIMD2-2

beschrijver: CC, datum: 22-3-2017, X: 140.543, Y: 471.076, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 7,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: gemeten, overige methoden, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: -, uitvoerder: RAAP West



## boring: HIMD2-3

beschrijver: CC, datum: 22-3-2017, X: 140.531, Y: 471.074, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 7,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: gemeten, overige methoden, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: -, uitvoerder: RAAP West



## boring: HIMD2-4

beschrijver: CC, datum: 22-3-2017, X: 140.557, Y: 471.068, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 7,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: gemeten, overige methoden, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: -, uitvoerder: RAAP West



## boring: HIMD2-5

beschrijver: CC, datum: 22-3-2017, X: 140.560, Y: 471.058, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 32A, hoogte: 7,00, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: gemeten, overige methoden, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Holland, gemeente: Hilversum, plaatsnaam: Hilversum, opdrachtgever: -, uitvoerder: RAAP West

